

الدراسات المستقبلية

منظور تربوي

رقـــــم التصنيـــــف : 370.1
المؤلف ومن هو في حكمه: فاروق عبده فليه، احمد عبد الفتاح الزكي
عنـــوان الكتـــاب: الدراسات المستقبلية: منظور تربوي
رقـــم الايـــداع : (2003/5/975)
الموضـــوع الرئيـــسي:التنمية التربوية// التربية// التعلم// الإصلاحات//التجديدات التربوية/
بيانـــات النشر : عمان - دار المسيرة للنشر والتوزيع
* - تم اعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى
2003م - 1424هـ



عمان-العبدلي-مقابل البنك العربي-هاتف:5627049-فاكس:5627059
عمان-ساحة الجامع الحسيني-سوق البتراء-هاتف:4640950-فاكس:4617640
ص.ب 7218 - عمان 11118 الأردن
www.daralmassira.com

الدراسات المستقبلية

منظور تربوي

الاستاذ الدكتور

فـــاروق عبـــده فُليّـــه

الدكتور

أحمد عبدالفتاح الزكي



دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة

إهداء

إلى الحالمين بمستقبل أفضل

إلى الطامحين في العيش بعالم مثالي منشود

إلى الباحثين المعنيين بدراسة المستقبل

إلى التربويين المهمومين بتربية المستقبل و مستقبل التربية

إلى أطفال اليوم وشباب المستقبل ورجاله وقادته و مفكريه

إلى أولئك الذين لا يزالون يعيشون في غياهب الماضي وظلماته

إلى كل هؤلاء ... نهدي هذا العمل المتواضع

تأكيداً لأهمية المستقبل وضرورة دراسته

المؤلفان

" أفضل طريقة للتنبؤ بما يأتي به

المستقبل هي

المشاركة في صنعه "

المؤلفان

فهرست المحتويات

الفصل الثالث

أسلوب دلفي أحد تقنيات دراسة المستقبل

الفصل الرابع

الدراسات المستقبلية والتربية

الفصل الخامس

مدرسة المستقبل: نموذج لاستخدام الدراسات المستقبلية في التربية

مقدمة

دراسة المستقبل علم أم فن ؟

انشغل الإنسان بالمستقبل منذ نشأته علي الأرض حيث كان يمثل له المجهول من حلقات الزمن الثلاث ؛ لذلك اقترن تفكيره فيه بالخوف منه والرغبة في التنبؤ به ومعرفة ما يحمله له من خير أو شر واحترف العرافون والدجالون تلك المهنة موقنين بأن الناس سيلجئون إليهم ليطلعوهم علي مستقبلهم الذي حجب عنهم واستغل أولئك المشتغلون بالنظر في المستقبل حاجة الناس إليهم فحققوا العديد من المكاسب المادية والاجتماعية حيث إن الأمر لم يكن يقتصر علي البسطاء وعامة الشعب بل علي صفوته أيضا ويذكر التاريخ أن بلاط الملوك والأمراء والحكام لم يكن يخلو من مستطلعي الغيب حتي أن بعض هؤلاء الملوك لم يكن يتخذ قرارا خطيرا قبل أن يستشير من له خبرة في استقراء المستقبل والتنبؤ به .

ولا يعد اهتمام الإنسان بالمستقبل والاستعداد له نزعة غريزية فقط بل هو فريضة دينية أيضا فقد أمرنا الله سبحانه وتعالي بالاستعداد للمستقبل وإعداد العدة لليوم الآخر مؤكدا سبحانه أن مصير المرء في الآخرة أي المستقبل مرهون بما قدمه في دنياه أي الحاضر والماضي .

ولا يتوقف الاهتمام بالمستقبل والإعداد له من المنظور الديني علي الاستعداد لليوم الآخر فقط بل إننا مأمورون بتهيئة سبل الحياة التي تكفل لنا حياة مستقبلية هانئة في الدنيا ولنا في قصة سيدنا يوسف العبرة حينما علم ملك مصر كيف يستعد لأزمة الغذاء التي ستواجهها البلاد في أعوام القحط والمجاعة وقدم له خطة شاملة لمواجهة تلك الأزمة المستقبلية التي لم تكن قد وقعت بعد فيما يمكن أن يعد الإرهاصات الأولي للتخطيط المستقبلي .

ومع تطور حياة الإنسان وظهور الحضارة لم يقتصر الاهتمام بالتخطيط للمستقبل علي الأنبياء ورجال الدين والعرافين والدجالين فحسب بل انضم إلي قائمة المهتمين بالمستقبل

المفكرين والعلماء والكتاب والروائيين الذين أتاح لهم خيالهم الخصب أن يرسموا صورا مذهلة للمستقبل القريب والبعيد وان يبدعوا في تخيل الكثير من الأشياء والأحداث التي تحقق بعضها بالفعل فيما بعد رغم وصفها بالجنون في عصرها ثم أصبحت بعد ذلك واقعا ملموسا مثل غزو الفضاء والوصول إلي قاع المحيطات بالإضافة إلي العديد من المخترعات والاكتشافات ، ولم يقتصر الأمر علي الفئات السابقة بل أصبح الرجل العادي يبتكر أساليب ووسائل ربما يكون معظمها بدائي من أجل محاولة التعرف علي ما يخفيه له المستقبل .

ولكن مع التقدم العلمي والتكنولوجي المذهل الذي أتاح للإنسان أن يلج عوالم لم يكن يخطر بباله أن يقترب منها لم يعد مقبولا أن يظل المستقبل مجهولا يكتنفه الغموض فابتكر العلم أساليب ووسائل عديدة يمكن من خلالها التنبؤ بأحداث المستقبل بل والتفكير الطموح في التحكم فيه وتعددت تلك الوسائل وتنوعت حتي أصبحت دراسة المستقبل علما مستقلا قائما بذاته يشتمل علي العديد من الفروع والأقسام ويستهوي الكثير من العلماء في مختلف التخصصات لدراسته والتعمق فيه مستغلين إمكانات هذا العلم في تعميق تخصصاتهم في العلوم والاقتصاد والسياسة والاجتماع والعلوم العسكرية والفنون ومختلف مناحي الفكر والإبداع الإنساني .

وبدأت التربية تتنبه إلي أهمية المستقبل ودراسته وضرورة تقديم الصيغة التربوية التي تلائم تغيرات المستقبل ويأتي التوجيه الحكيم بأن " **نربي ابناءنا تربية مستقبلية واعية لأنهم مخلوقون لزمان غير زماننا** " مؤشرا واضحا علي حتمية أن تنحو التربية نحو المستقبل في أساليبها وطرقها وأدواتها ومحتواها وان تسعي إلي رسم الصورة المستقبلية التي نرجو أن يكون عليها أبناؤنا .

من هنا نشأت فكرة هذا الكتاب الذي نرجو أن يكون محاولة لتأصيل العلاقة بين التربية ودراسة المستقبل وتوجيه نظر الباحثين في مجال التربية إلي أهمية دراسة المستقبل وضرورة تبني رؤية مستقبلية واضحة المعالم في كل ما يصدر عنا من جهود بحثية هدفها الأساسي المستقبل وليس الماضي .

ويأتي هذا الكتاب في خمسة فصول يعرض الفصل الأول منها للدراسات المستقبلية من خلال طرح عام لمفهوم الدراسات المستقبلية وطبيعتها ونشأتها وتطورها التاريخي وأهداف الدراسات المستقبلية ومهامها ومبادئها وأسسها وشروطها وكيفية بنائها والتحديات والصعوبات التي تواجه دراسة المستقبل .

ويعرض الفصل الثاني لأنواع الدراسات المستقبلية والمنهجيات والأساليب والأدوات المختلفة التي تستخدمها الدراسات المستقبلية مثل المحاكاة "Simulation Method" وأسلوب التنبؤ المورفولوجي "Morphology Method" ، وأسلوب شجرة العلاقات "Relevance Tree Method" وأسلوب العصف الذهني "Brain Storming" وأسلوب السيناريو "Senario Method" وأسلوب بيرت "PERT" وأسلوب الاشتقاق المستقبلي للمسار "Trend Extra Polation" وغيرها من أدوات الدراسات المستقبلية وأساليبها" مثل تقنية دلفي "Delphi Technique" ، التي يعرضها الفصل الثالث بالتفصيل .

ويبين الفصل الرابع أهمية دراسة المستقبل في التربية وعلاقة التأثير المتبادل بين التعليم والمستقبل واختتم بعرض الخصائص التي ينبغي أن تتوافر في التربية المستقبلية وجاء الفصل الخامس ليقدم أحد نماذج الدراسات المستقبلية في التربية وهي الوثيقة التي أصدرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بعنوان مدرسة المستقبل .

وأخيرا نرجو أن يكون هذا الكتاب محاولة لتأصيل علاقة التربية بالمستقبل وعلاقة المستقبل بالتربية وأن تعقبها محاولات أخري تنحو فيها التربية نحو المستقبل .

المؤلفان

أ. د/ فاروق عبده فليه

د/ أحمد عبد الفتاح الزكي

دمياط في 23 مارس2003م

الموافق 20 محرم1424 هـ



الفصل الأول

الدراسات المستقبلية

طـرح عـام

تقـديـم :

أملت طبيـعة الإنسـان ككائن حى عـاقل عليـه أن يفكر تفكيراً جـاداً فى المسـتقـبل وأن يخطط من أجل التـأثير فيه ، بهدف الحصـول على ما يفيد حياته المعيشية وتجنب مـا يضر بهـا ، ولم يكن هذا الاهتمام بالمستقبل وليد العصر الحـاضر أو الماضـى القريب ، بل تمتد أبعاده فى غور التاريخ إلى أحقاب بعيدة تصل فى التطور التاريخى إلى العصور القديمة ، ويبدو واضحـاً أن هذا الاهتمام كان متزامناً مع تطور الإنسان الحضـارى بل وأن أسلوب هذا الاهتمام بدراسة المستقبل كان مشابهاً إلى حد كبير لما استطاع الإنسان أن يطوره من أساليب مختلفة فى ميادين التطور الحضارى التى استخدمها لإحداث تقدمه الاجتماعي والاقتصادي والحضاري .

فاهتمام الإنسان بالمستقبل يرجع فى جزء كبير منه إلى زيادة قدرات الإنسـان وبالتالى تأثيره على بيئته ؛ ففى الماضـى البعيد وقف الإنسان عاجزاً أمـام قوى الطبيعة التى شكلت حياته وظروفه ، ومن هنا فقد كان التغيير مـحدوداً فهو يخضـع لناموس طبيعى قلّ أن يتغير

وبالتالى فقد توقف نمط حياته على الظروف الجوية واختلاف الفصول وطبيعة البيئة المحيطة به والتى اتسمت بقلة التغير إلا عندما تقع الكوارث الطبيعية من زلازل وأعاصير وغيرها ، وهكذا فقد كانت نظرة الإنسان إلى المستقبل هى نظرة الخوف والترقب من أهوال ومصائب الطبيعة أما ما عدا ذلك فإن العادة والتقاليد كفيلة بترتيب أمور الحياة فى الرعى أو الصيد أو الزراعة .

وعلى مر الزمن كان موقف الإنسان من المستقبل بالغ الغموض والحيرة إذ تراوح بين التفاؤل والتشاؤم من ناحية وبين العجز والقدرة من ناحية أخرى ، ومع ذلك فيبدو أن أحد مكتسبات العصر الحديث هى ثقة الإنسان فى نفسه وفى مستقبله ، وأنه بدأ يعمل من أجل المستقبل ويخطط له ، وهكذا لم يعد المستقبل قدراً محتوماً أو كتاباً مغلقاً بقدر ما هو نتيجة للإعداد والترتيب .

ولذلك فقد ظل الإنسان يحلم بالمستقبل منذ استطاع أن يتصور فكرة البعد الزمنى باعتبار أن الحلم بالمستقبل هو فى جملته النهائية محاولة لاستكشاف التاريخ ولكن خلف أسوار الحاضر ، فقد خطا الإنسان المعاصر وبخاصة فى عقود الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين خطوات أبعد من مجرد الحلم بالمستقبل فقد أصبح بمقدوره أن يتنبأ بهذا المستقبل وعلى درجة كبيرة من اليقين ومن ثم العمل على رسم ملامحه وتشكيله .

ودراسة المستقبل ليست ولا ينبغى أن تكون مجرد رياضة عقلية بل هى عمل علمى ، يهدف إلى تيسير عملية صناعة المستقبل وتجسيد الآمال والأحلام وتجنب المشكلات والمخاطر والكوارث التى تهدد المجتمعات بل والإنسانية جمعاء ، وتهدف من جانب إلى مساعدة صانع القرار على تخطيط سياسات رشيدة وتنفيذها ، كما تعمل من جانب أخر على تحديد غايات تكافح الجماهير من أجل بلوغها وبلورة آمال تعمل على الوصول إليها .

من هنا فإن الهدف النهائى لمحاولة استشراف المستقبل هو التمكن سن السيطرة عليه وصناعة مستقبل أفضل يعيش فيه الإنسان ، فكثير من المشكلات التى نعانى منها اليوم هى فى الغالب نتيجة لقصر النظرة المستقبلية فى الماضى ، أو لأننا تجاهلنا النذر التى حاولت أن تنبهنا إلى ما نوشك أن نقع فيه ، ومن المؤسف أننا قد تجاوزنا فى بعض

المجالات نقطة اللاعودة وأن الوقت أو مجال الحركة فى مجالات أخرى قد أصبح من القصر أو الضيق بحيث يتعذر الإصلاح.

ومن ثم فقد تزايد الاهتمام بالدراسات المستقبلية فى السنوات الأخيرة نتيجة لعدد من الأسباب منها : ضخامة التحديات والأخطار التى تهدد البشرية وإدراك الإنسان أنه لم يعد يستطيع الاستمرار فى معالجة المشكلات عن طريق مجرد الاستجابة لها ومحاولة احتوائها والتنبه إلى أن عمليات التغيير الاجتماعى والحضارى تستغرق وقتاً طويلاً ولابد من الإعداد لها على مدى طويل ومحاولة التعرف على نتائج تطبيق السياسات الحالية وعواقب استمرار الأوضاع الراهنة .

أهمية الوعي بالمستقبل

يعد الوعي بالمستقبل واستشراف آفاقه وفهم تحدياته وفرصه، من المقومات الرئيسة في صناعة النجاح، سواء على الصعيد الشخصي أو على الصعيد الاجتماعي أو على الصعيد الحضاري؛ فلا يمكن أن يستمر النجاح لأحد إذا لم يكن يمتلك رؤية واضحة لمعالم المستقبل، فالنجاح الدائم إنما يرتكز على الوعي بالمستقبل. أما وعي الحاضر فهو وإن كان مهماً وضرورياً إلا أنه لا يكفي وحده لصناعة النجاح الدائم، لكنه قد يكفي لنجاح مؤقت ولكنه نجاح يعقبه أحيانا الفشل الذريع إن لم يكن مصحوباً بفهم الحاضر ووعي المستقبل.

وتنبع أهمية الوعي بالمستقبل وتشكيل رؤية واضحة عن أبعاده ومعالمه من النقاط التالية:

1-التعامل مع الحاضر:

إن من لا يملك رؤية واضحة للمستقبل لا يعرف بصورة صحيحة كيف يتعامل مع الحاضر؛ ففهم الحاضر يتطلب فهم المستقبل، وبناء الحاضر يجب أن يرتكز على استيعاب آفاق المستقبل.وكثير من الناس يخفقون في حياتهم العملية لأنهم لا يمتلكون وعياً بالمستقبل، ومن ثم يسيرون بشكل عشوائي في حياتهم الحاضرة، ولذلك فإن وعي الإنسان بالمستقبل عامل مهم لفهم الحاضر، ومعرفة التعامل معه.

ومن المهم للغاية إدراك أن الحاضر الآن سيصبح بعد فترة من الزمن ماضياً، وأن

المستقبل سيكون هو الحاضر؛ وإدراك هذه الحقيقة الواضحة يجب أن يكون المنطلق للتعامل مع الحاضر برؤية ثاقبة.ومشكلة البعض من الناس أنه يتعامل مع الحاضر بعقلية الماضي، ويجهل أبسط معالم المستقبل، هؤلاء بالتأكيد لن يحالفهم النجاح في الحاضر فضلاً عن المستقبل، بالإضافة إلي أنهم يضيعون على أنفسهم الفرصة تلو الأخرى اعتماداً على فرصة أفضل ستأتي فيما بعد، ولكن الفرصة قد تأتي مرة أخرى وقد لا تأتي، ولذلك فمن يملك فهماً للحاضر ووعياً بالمستقبل يغتنم كل فرصة تأتي؛ لأن الفرص نفسها لا تتكرر، وإذا تكررت قد لا تملك القدرة على استثمارها.

2- الإعداد للمستقبل:

الإعداد للمستقبل إنما يتم في الحاضر؛ بحيث يكون الفرد أو المجتمع قادراً على تشييد البُنَى التحتية المهمة لتشييد المستقبل. ومن يبدأ بالعمل للمستقبل في الحاضر يستطيع النجاح والتقدم والتطور في الحاضر والمستقبل، أما من لا يفكر إلا في اللحظة الحاضرة فإنه لن يكون قادراً على التكيف مع المستقبل، بالإضافة إلى أنه قد يفشل حتى في الحاضر.والقليل من الناس من يعمل بجد واجتهاد من أجل المستقبل، ومن يُعد نفسه لتحديات وفرص المستقبل؛ وهؤلاء -عادة- هم من يُمسكون زمام الأمور في المستقبل.

ومن يريد النجاح في المستقبل عليه أن يُعد نفسه في الحاضر، فالطالب مطالب بتأهيل نفسه علمياً وعملياً كي يتمكن من تحقيق أحلامه وآماله في المستقبل، والتاجر عليه أن يعد نفسه من الآن لمواجهة تحديات المستقبل، وما ستفرضه العولمة الاقتصادية من تحديات جديدة، وفرص جديدة، في ظل تحرير الأسواق العالمية من جميع الحواجز والحدود والسدود، والكاتب كما المفكر عليه أن يرتقي إلى مستوى المنافسة والتحدي الذي تفرضه العولمة الثقافية، وتعدد القنوات الفضائية، وانسياب المعلومات عبر شبكة الإنترنت العالمية، وتدفق الأفكار والمعلومات كتدفق الأمطار الغزيرة في فصل الشتاء... وهكذا يجب على كل شخص في مجال عمله وتخصصه أن يُعد نفسه في الحاضر ليرتقي إلى ما يتطلبه المستقبل من مؤهلات علمية وعملية. وكذلك الحال بالنسبة إلى المجتمعات؛ فكل مجتمع مطالب بالبناء والإعداد في الحاضر بجد وإخلاص من أجل الارتقاء إلى ما تفرضه تحديات وفرص المستقبل.

3-فهم العصر:

تنبع أهمية الوعي بالمستقبل من أهمية فهم العصر الذي نعيشه؛ فلا يمكن فهم العصر ولغته من دون فهم المستقبل وآفاقه؛ فلكي نفهم العصر علينا أن نفهم المستقبل الذي ينتظرنا، ومعرفة العصر ضرورة من الضرورات المهمة في حياتنا حتى لا نفاجأ بأحداث لا نتوقعها؛ فمن يعرف العصر (الزمان) لا يفاجأ بأحداث المستقبل؛ فمعرفة (الزمان) الذي نعايشه ونعيش فيه يحمي الإنسان من الوقوع في الأخطاءأو مفاجأة الأحداث له من غير أن يكون محتسباً لها. كما أن الوعي بالزمان يعني الوعي بالمستقبل من خلال فهم ما يجري في الحاضر، وما يُخطط له من أجل المستقبل.

مفهوم الدراسات المستقبلية وطبيعتها

إن الدراسات المستقبلية والبحوث المتعلقة بها تشكل علماً " يعنى بتطوير وتنمية المعرفة حول المستقبل وغرضه وضع أسس لتحسين اتخاذ القرار فى المجالات الإنسانية المختلفة بما فيها الصناعة والحكومة والتعليم ، والدراسة المنظمة للمعرفة المعروضة أمامنا حول المستقبل يمكن أن تسهم بشكل ملحوظ فى اختيارنا بين البدائل ".

والدراسات المستقبلية أو الاستشراف المستقبلى هو جهد علمى منظم يرمى إلى صوغ مجموعة من التنبؤات المشروطة " Conditional Forecasting" التى تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع مجتمع ما أو مجموعة من المجتمعات وعبر فترة زمنية مقبلة ، تمتد قليلاً لأبعد من عشرين عاماً وتنطلق من بعض الافتراضات الخاصة حول الماضى والحاضر لاستكشاف أثر دخول عناصر مستقبلية على المجتمع ، وهو بذلك يختلف عن التنبؤ Forecasting وعن مفهوم التخطيط طويل المدى " Long-Range Planning" وعن مفهوم الإسقاط " Pro-jection".

كما تعرف الدراسات المستقبلية بأنها مجموعة الدراسات والبحوث التى تهدف إلى تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل مختلف المتغيرات التى يمكن أن تؤثر فى إيجاد هذه الاتجاهات أو حركة مسارها أو مجموعة الدراسات والبحوث التى تكشف عن المشكلات أو التى بات من المحتمل أن تظهر فى المستقبل وتتنبأ بالأولويات التى يمكن أن تحددها كحلول لمواجهة هذه المشكلات .

ويعرف استشراف المستقبل بأنه جهد علمي منظم يرمي إلي صياغة مجموعة من التنبؤات المشروطة التي تشمل المعالم الرئيسة لأوضاع مجتمع معين أو مجموعة من المجتمعات عبر مدة زمنية معينة تمتد لأكثر من عشرين عاما وذلك عن طريق التركيز علي المتغيرات التي يمكن تغييرها بواسطة القرارات أو التي قد تتغير بفعل أحداث غير مؤكدة .

وينطوي هذا المفهوم لاستشراف المستقبل علي عدة امور :

- أن إعمال العقل والخيال المنظم في طرح التنبؤ المشروط بأفعال معينة قد يلبي طموحات مجتمع واحد أو عدة مجتمعات .
- اتساع المدي الزمني للاستشراف فهو يبدأ من الزمن القريب المباشر ويتجه إلي الزمن المنظور لأكثر من عشرين عاما .
- التحكم في المتغيرات الداخلية بهدف تحقيق الاهداف المنشودة ومحاولة توقي أخطار المتغيرات الخارجية عن طريق توقع أحداثها التي قد لاتكون في الحسبان .

واستشراف أبعد المستقبل أمر لا علاقة له بالرجم أو التكهن فهو يعتمد علي أساليب الاستشراف العلمي التي تقوم علي فهم للماضي والحاضر والعوامل المختلفة التي اهتدت إليها ولذلك فإن الاستشراف العلمي لأبعاد المستقبل يتوقف علي كم ونوع المعرفة العلمية المتوافرة عن الواقع .

ومن المصطلحات الشائعة مصطلح Futurology الذي انتشر في الدول الغربية وفي معظم الكتابات المستقبلية في العالم الثالث ، وقد ارتبط تاريخيا بالتبشير بمستقبل التكنولوجيا وتأثيرها الحاسم في تحديد صورة المستقبل بالنسبة للعالم ككل وهو يعني التبشير الجزئي ببعض جوانب المستقبل أما اصطلاح Prognosis فقد ذاع استخدامه في الدول الاشتراكية التي تعتمد علي التخطيط المركزي المقصود به توفير خلفية عريضة للمعلومات المستقبلية اللازمة للتخطيط طويل المدي .

كما يستخدم مفهوم الإسقاط Projection للإشارة إلي الدراسات التي تركز علي المدي الزمني القصير لاستخلاص الاتجاهات العامة والعلاقات الكمية المستقاة من متابعة ماضي الظاهرة المدروسة .

ودراسة المستقبل تعد علما متكاملا متداخل الأنظمة يعتمد علي معلومات محددة من جميع العلوم الطبيعية والاجتماعية ويهدف إلي اكتشاف واختراع وفحص وتقويم واقتراح الصور الممكنة والمحتملة للمستقبلات الأفضل والمشاركة في صنع القرار باختيار الأهداف الاستراتيجية وبتصميم شكل العمل الاجتماعي وجعله أكثر وعيا وتأثيرا عن المستقبلات البديلة والمحتملة والممكنة .

نشأة الدراسات المستقبلية وتطورها

الاهتمام بالمستقبل من طبيعة البشر والتفكير فى المستقبل مغروس فى طبيعة الإنسان منذ نشأته وطوال تاريخه ، والاهتمام بما سيكون عليه الغد نابع من قلق الإنسان على حياته ومصيره ، لذا أخذ الإنسان منذ البداية يفكر فى المستقبل وإن اختلفت أشكال تفكيره وأنماطه ومجالاته وأساليبه.

وقد لعب استشراف المستقبل – ولا يزال يلعب – دوراً حاسماً فى تطور البشرية ، فقد تميز البشر بتراكم الخبرات والوعى بها والاختلاف حولها ، وكما تميز البشر بالاختلاف حول الغايات تميزوا كأفراد بالقدرة على الحلم والخيال والجرأة على مكاشفة المجهول والمشاركة لتحقيق الرسالات ومفاهيم الاستخلاف فى الأرض ، وعبرت جميع الأديان عن مطلقات مثالية لمجتمعات فاضلة ودعت البشر لتفاعل تربوى مثمر للتنافس تجاه المطلقات ، وإعمال الفكر فى التصورات المرحلية لتحقيق ذلك ، ولم ترد مشيئة الخلق فرضاً آنيا للمجتمع الفاضل ، بل التنافس والثواب والعقاب بالدنيا كما بالآخرة ، ولم ترد المشيئة أيضاً إلا أن نفهم حتى نتسابق ، تحدُّنا فى ذلك قوانين للطبيعة والبيئة والتفاعلات الاجتماعية والاقتصادية ، أى أن السباق مستمر فى البحث عن مستقبل أفضل .

ورغم أن الدراسة المنظمة للمستقبل المتعدد multiple futures لظاهرة ما ، تنتمى إلى عهد قريب ، إلا أن هناك أدلة واضحة تؤكد أن الاهتمام بالدراسات المستقبلية قد بدأ منذ وقت طويل ، وهناك أمثلة عديدة من العصور القديمة والوسيطة فى كتابات العلماء والكتاب ورجال الدين تؤكد على الاهتمام بدراسة المستقبل ، ولعل من أوائل محاولات استشراف المستقبل ما قدمه القدماء المصريون فى " كتاب الموتى " حوالى عام 3500 قبل الميلاد ،

والتى توضح اعتقاد المصريين فى البعث والحساب والاستقرار في عالم الأرواح العلوى ، وهذا الاعتقاد يعطى أملاً فى حياة مستقبلية بدلاً من أن يجعل الموت مشكلة لا حل لها .

وتوالت بعد ذلك محاولات الفلاسفة والعلماء لتجسيد رؤى المستقبل وتطورت هذه المحاولات مع شيوع استخدام المنهج العلمى فى البحث والتفكير واهتداء الإنسان إلى أساليب وتقنيات أثرت على نظرته وفكرته عن الحياة الحاضرة والزمن القادم ، وشاعت مفاهيم " كالنهضة والحداثة والتقدم والتغير " فى قاموس الحضارة الإنسانية وجميعها تدلل على رغبة كامنة لدى الإنسان فى تحسين حياته وإثرائها والتفوق على حياة الآباء ، ثم تصور مستقبل للأحفاد أرقى من ذلك الواقع المعاش الآن .

غير أنه ليس هناك اتفاق علي البداية العلمية للدراسات المستقبلية حيث يري البعض أنها ترجع إلي نهاية القرن الخامس عشر الذي شهد ظهور كتاب توماس مور المعروف باسم اليوتوبيا الذي يطرح فيه تصورا مستقبليا للمجتمع المثالي الذي يخلو من كل أشكال الشر والظلم والاضطهاد ، ثم تلاه في نهاية القرن السادس عشر كتاب الفيلسوف الإنجليزي الشهير فرانسيس بيكون المعروف باسم اطلانطا الجديدة وهو يطرح رؤية مستقبلية للعالم من خلال تصوره لمجتمع جديد يعتمد علي العلم كوسيلة أساسية لتغيير العالم والسيطرة علي الطبيعة وتحقيق مستويات حياتية أفضل للبشرية .

بينما يري البعض الآخر أن أول محاولة لاستطلاع مستقبل الجنس البشري علي أسس علمية ترجع إلي القرن التاسع عشر الذي شهد النبوءة الشهيرة الخاصة بالسكان للاقتصادي الإنجليزي توماس مالتوس (1766 - 1843) الذي عرض في دراسته الشهيرة عن نمو السكان رؤية مستقبلية تتسم بالتشاؤم لحل التناقض الاجتماعي الناجم عن الثورة الصناعية الذي تمثل في تزايد أعداد الفقراء وتصاعد احتمالات الصراع الطبقي في ظل سيطرة الطبقة الرأسمالية في المجتمع البريطاني آنذاك وتوقع مالتوس أن يتم التغلب علي هذا التناقض من خلال الأوبئة والمجاعات والحروب التي تتولي تصفية الفقراء وإيقاف تزايدهم الذي يهدد مصالح الفئات التي تتحكم في مصادر الإنتاج والثروة والنفوذ السياسي ولكن لم تتحقق توقعات مالتوس وتم حل هذا التناقض عن طريق آخر هو

الاستعمار حيث بدأت بريطانيا تتوسع في انتزاع مناطق شاسعة من قارتي آسيا وأفريقيا وترتب علي استغلال الموارد الطبيعية والبشرية لهذه المستعمرات تحسنا ملحوظا في أحوال الطبقة العاملة خصوصا فقراء بريطانيا مما ساعد علي حل الصراع بصورة سلمية علي حساب شعوب المستعمرات في العالم الثالث والواقع أن مالتوس قد طرح توقعاته التي لم تتحقق في حدود ما أتيح له من معلومات في ذلك الوقت وفي إطار ظروف عصره .

ومن أبرز إضافات القرن التاسع عشر لعلم المستقبل ظهور الروائي جول فيرن 1903) (1828 - الذي استطاع في كثير من أعماله الروائية أن ينفذ ببصيرة حادة إلي مجاهل المستقبل ويطرح العديد من التوقعات المثيرة للعقل والوجدان التي تضمنتها مؤلفاته واشهرها **حول العالم في ثمانين يوما** و **عشرون فرسخا تحت الماء** وغيرها من الأعمال الروائية التي قدمت صورا للمستقبل تحقق الكثير منها .

غير أن هناك إجماعاً بين مؤرخي علم المستقبل علي أن الكاتب البريطاني هـ . جـ . ويلز (1866 - 1946) قد قدم إضافات بارزة في تأصيل الاهتمام العلمي بالدراسات المستقبلية وذلك من خلال العديد من دراساته ذات الطابع المستقبلي مثل **التوقعات**(1901) واليوتوبيا الجديدة (1905) وشكل **الأشياء المستقبلية** (1933)، وجميعها تدور حول استشراف حياة وهموم الأجيال القادمة .

وبمجيء ويلز وإسهاماته السابقة تكتمل سلسلة المفكرين والعلماء البريطانيين المستقبليين الذين أولوا اهتماما مبكرا بالدراسات المستقبلية منذ نهاية القرن السادس عشر علي يد الفيلسوف والعالم فرانسيس بيكون ثم الاقتصادي توماس مالتوس في بداية القرن السادس عشر وأخيرا ويلز الذي جسد روح التشاؤم التي طغت علي أوروبا في أعقاب الحرب العالمية الأولي وتصاعدت بفعل الأزمات الاقتصادية والسياسية خلال العشرينيات والثلاثينيات من القرن العشرين وانتهت بالحرب العالمية الثانية مما كان له أسوأ الأثر علي رؤية ويلز لمستقبل البشرية وانعكس ذلك في كتابيه مختصر التاريخ ومعالم تاريخ الإنسانية ، حيث أعرب عن قناعته بأن البشرية قد خسرت السباق بين الكارثة والتعليم فقد ربحت الكارثة السباق بصورة نهائية .

وبدأت الدراسات المستقبلية تكتسب مزيداً من القبول والاهتمام حتى وصلت فى

أربعينيات القرن العشرين إلى وضع يمكن أن ينظر إليها منه على أنها علم له أصول ثابتة وشكل متخصص من الاستقصاء والبحث ، وكان تركيزها فى البداية على التخطيط للعمليات العسكرية مثل عمليات الإنزال البرمائي للقوات ، والغارات الجوية ، والتوابع المحتملة لإسقاط القنابل الذرية ، ثم بدأت الصناعة تعتمد على الأدوات التى تقدمها الدراسات المستقبلية ، وانتقل هذا الاهتمام إلى الإدارات الحكومية المختلفة .

وإذا كان الاهتمام بالمستقبل والسعى إلى التعرف عليه ومن ثم التخطيط لمواجهته والتعامل معه أمر قديم قدم المجتمعات البشرية – كما وضح من قبل – فقد شهد النصف الثانى من القرن العشرين الاهتمام العملى بدراسة المستقبل كظاهرة ومجال اهتمام أكاديمى يقوم على مناهج لدراسته ونظريات لتفسيره واستراتيجيات أو خطط للتعامل معه، ومر السعى إلى معرفة المستقبل – كاهتمام عام وكعلم – بعدة صور ومراحل متداخلة وليست متعاقبة، واعتمد التفكير فى المستقبل فى كل مرحلة من هذه المراحل على أسس فكرية ونظرية ومنهجية .

وإذا كانت عشرينيات القرن العشرين قد شهدت بروز البداية العلمية للدراسات المستقبلية فإن السبعينيات تمثل نقطة الانطلاق نحو العالمية بالنسبة لهذه الدراسات بعد أن حظيت بالاهتمام والانتشار مع بدء حقبة الستينيات حيث بدأت العديد من الدراسات المستقبلية في الظهور في الدول الغربية كذلك تزايد اهتمام الدول الاشتراكية بهذا النوع من الدراسات من أجل توفير خلفية أعمق وأكبر للمعلومات المستقبلية التي تساعدها في نشاطها التخطيطي علي المدي الطويل ولا شك أن تراكم المعرفة العلمية في مختلف المجالات وعلي الأخص المجال الاقتصادي فضلا عن تطور أدوات ومناهج البحوث الكمية خصوصا بعد ظهور الحاسب الآلي وانتشار استخداماته ، هذه العوامل مضافا إليها الأزمات المتعددة التي تعرض لها النظام الدولي مهدت الطريق وساعدت علي تلك النقلة التي شهدتها الدراسات المستقبلية بخروجها من إطار المحلية إلي العالمية ، فأصبحت تتصدر قائمة الاهتمامات الاستراتيجية لدي المنظمات الدولية ولدي الكثير من التكتلات الحكومية وغير الحكومية علي المستوي الدولي .

وقد مر التفكير المستقبلى فى تطوره السابق بالمستويات التالية :

1- **المستوى اليوتوبي:** وكان الهدف منه البحث عن وسائل تحقيق المجتمع المثالى.

2- **مستوى الحدس والفراسة :** وكان الهدف منه الاقتراب من أبعاد العلم المجهول والاستئناس به .

3- **مستوى التنبؤ العلمى :** وكانت الغاية منه البحث عن حلول مستقبلية لحل المشكلات المعاصرة وخاصة المشكلات الاقتصادية وذلك عن طريق الاحتمالات الخاصة بتواتر وقوع حادثة ما لتحقيق درجة معينة من استشراف المستقبل .

4- **مستوى الاستشراف المنهجي :** وهو أرقى المستويات الخاصة باستشراف المستقبل حيث يتم عن طريق تشخيص حادثة ما من السياق الذى وردت فيه والتوصل إلى نتائج محددة بصددها.

الدراسات المستقبلية... هل هي حتمية ؟

من أبرز سمات العالم المعاصر أنه عالم يموج بالتغيرات المتلاحقة فى شتى ميادين العلم والتكنولوجيا والاقتصاد والاجتماع والسياسة والثقافة . كما أنه يشهد نمواً ملحوظاً فى درجة الترابط والاعتماد المتبادل بين الدول – وإن لم يكن هذا الاعتماد متكافئاً فى كل الأحوال . وفضلاً عن ذلك ، فإن أنواعاً كثيرة من التشابكات والتداخلات بين الظواهر والأحداث المختلفة صارت تجرى فى العالم المعاصر متجاوزة للحدود الوطنية للدول . ومع ازدياد كثافة هذه الأنواع من التشابكات والتداخلات ، أصبحت نسبة غير صغيرة ، ومتزايدة من القرارات التى تمس حياة الناس فى مختلف الأوطان تتخذ على نطاق عبر وطنى من جانب كيانات مختلفة ، لاسيما المنظمات العالمية والشركات متعددة الجنسيات . وتلك بعض خصائص ما أصبح يشار إليه بزمن العولمة أوالكوكبة .

ومما لاشك فيه أن الأمة التى لا تمتلك خريطة واضحة المعالم والتضاريس لهذا العالم سريع التغير شديد التعقيد ، والتى لا تمتلك بوصلة دقيقة تعينها على تحديد مسارها الصحيح على هذه الخريطة ، هى أمة تعرض مستقبلها لأخطار عظيمة . ذلك أن مستقبل

هذه الأمة لن يخرج فى هذه الظروف عن أحد احتمالين : **الاحتمال الأول**، أن يأتى هذا المستقبل محصلة لعوامل عشوائية متضاربة ، أى أنه يخضع لاعتبارات من صنع المصادفة، لا من صنع العقل والتدبير والمصلحة الوطنية. **والاحتمال الثانى** : أن تتحكم فى تشكيل هذا المستقبل قوى خارجية لا يهمها من مستقبل هذه الأمة إلا أن يخدم مصالحها هى، سواء أكانت هذه المصالح متوافقة مع مصالح الناس فى هذه الأمة أم لم تكن . وفى الحالتين، يصبح مستقبل الأمة مرهوناً بمقادير خارجية أو مصالح أجنبية، أى أنه يصبح معلقاً بعوامل لا دخل لإرادة المواطنين فى هذه الأمة فى تشكيلها أو التأثير فيها . الأمر الذي يؤدي إلي أن تتحكم قوي خارجية معادية في مصير الأمة فتسير به حيث تكون مصالحها .

ولذا فإن الأمم القوية هى الأمم المدركة لما يحيط بها من تغيرات ، والواعية بما يزخر به العالم من تناقضات وصراعات ، وهى بالتالى الأمم التى تسعى لصنع مستقبلها ، أو على الأقل تسعى للمشاركة بفعالية فى صنعه . أما الأمم الضعيفة فهى الأمم الغافلة عما يجرى حولها، والتى تترك مستقبلها للمصادفات أو لأطماع الآخرين . فعندما لا تبادر الأمة إلى صنع مستقبلها ، ينشأ فراغ . ومن طبيعة الأشياء أن يسارع أصحاب المصلحة إلى ملء هذا الفراغ . ومن ثم فإنهم سيصنعون لتلك الأمة مستقبلها ، ولكن على هواهم وحسبما تقضى به مصالحهم .

اذا أردنا أن نشارك بفاعلية فى صنع مستقبلنا ، علينا إذن أن نمتلك الخريطة الواضحة لهذا العالم الجديد ، وأن نمتلك البوصلة التى نهتدى بها فى التعرف على الطريق إلى المستقبل الذى نريده - وهو ما يفترض بالتأكيد تحديد ملامح هذا المستقبل المرغوب فيه من جانبنا . ولا يمكن أن يتحقق ذلك كله إلا عن طريق الدراسات المستقبلية ، أو بحوث استشراف المستقبل .

ومن ثم يلاحظ أن الدراسات المستقبلية باتت من الحتميات ، أى أنها صارت دراسات ضرورية لا يمكن الاستغناء عنها وهى لا تجرى كما كان يظن فى فترة سابقة من باب الرفاهية الثقافية أو التسلية الذهنية فى الدول الغنية وحدها . بل إنها ضرورية للدول كافة على اختلاف حظوظها من الغنى أو الفقر ، ومن التقدم أو التخلف ، وذلك لما سبق إيضاحه

من اعتبارات متصلة بالعالم الجديد وما يحفل به من تغير سريع واضطراب شديد ولا يقين متزايد ، فضلاً عن أهميتها لترشيد عملية صناعة القرارات .

إن الدراسات المستقبلية تشهد نمواً متسارعاً فى الدول المتقدمة التى تصنع العلم وتنتج التكنولوجيا ، فضلاً عن امتلاكها أسباب التقدم الاقتصادي والقوة العسكرية . كما أن الدول الرائدة فى هذا النوع من الدراسات ليست من دول التخطيط المركزى ، بل هى دول رأسمالية تسير على نظام اقتصاد السوق مع درجات متفاوتة من التدخل والتوجيه الحكومى . ويندر أن تجد دولة رأسمالية متقدمة لا تستند إلى دراسات لاستشراف المستقبل فى صنع قراراتها الاقتصادية أو السياسية أو العسكرية . كما يندر أن تجد شركة كبرى ، وبخاصة إذا كانت تنتمى إلى فصيلة الشركات متعددة الجنسيات ، لا يشتمل بنيانها التنظيمى على مركز أو قسم للدراسات المستقبلية والتخطيط الإستراتيجي

وإذا كان الأمر كذلك عند الأقوياء والمتقدمين من الدول والشركات الكبرى، فإن الدول النامية التى لم تزل تسعى إلى بناء نفسها وتنمية اقتصادها والعثور على موقع أفضل لها على خريطة تقسيم العمل الدولى فى حاجة أشد إلى القيام بالدراسات المستقبلية ، لاسيما إذا كانت من الدول ذات الموقع الاستراتيجى المتميز أو المكانة السياسية البارزة التى تجعلها مستهدفة من جانب القوى الكبرى فى العالم ، فيحاولون التأثير على قراراتها وتوجهاتها ومستقبلها .

كما أن الدراسات المستقبلية وإن كانت تتطلب بالضرورة قدراً من الخيال والقدرة الذاتية على التصور المسبق لما هو غير موجود أو غير معروف الآن ، إلا أن أنشطتها تختلف نوعياً عن الأنشطة التى تقع فى حقل الخيال العلمى أو فى ميدان التنجيم والرجم بالغيب . فما يطلق عليه اليوم الدراسات المستقبلية إنما يتمثل – على العموم – فى دراسات جادة تقوم على مناهج بحث وأدوات دراسة وفحص مقننة أو شبه مقننة ، وتحظى بقدر عال من الاحترام فى الأوساط العلمية ، وتنهض بها معاهد ومراكز بحثية وجمعيات علمية ذات سمعة راقية. بل إن هذه الدراسات قد بلغت من النمو والرقى حداً يسمح بالحديث عن بروز علم اجتماعى جديد هو علم المستقبليات .

الدول النامية و استشراف المستقبل

الدراسات المستقبلية ليست مجرد موضة ظهرت فى الدول المتقدمة ، وتحاول الدول النامية محاكاتها ، مثلما يحدث فى أمور أخرى كثيرة . فالواقع أن احتياج الدول النامية إلى الدراسات المستقبلية لا يقل عن احتياج الدول المتقدمة إلى هذه الدراسات ، بل وقد يزيد عليها .

وبطبيعة الحال ، فليس كل ما يظهر فى الدول المتقدمة سئ وينبغى اجتنابه من جانب الدول النامية ، تماماً مثلما أنه ليس كل ما يأتى من الغرب جيد وينبغي أن نحاكيه . وفيما يخص الدراسات المستقبلية ، فإن ظهورها فى الدول المتقدمة لم يأت من فراغ ، بل إنه كان استجابة لحاجات عملية وموضوعية قوية كما أثبتت هذه الدراسات على مدى زمنى معقول العديد من الفوائد والمزايا المهمة لتلك الدول . ومن ثم فليس على الدول النامية حرج فى الإقبال على الدراسات المستقبلية والإفادة من مزاياها .

ويمكن القول أن حاجة الدول النامية إلى الدراسات المستقبلية ربما تكون أشد من حاجة غيرها إليها ويمكن إرجاع ذلك الأمر إلى ثلاثة أسباب رئيسية :

(أ) التنمية ذات بعد مستقبلي :

ويعني ذلك أن عملية التنمية ذات بعد زمنى طويل بالضرورة . فالتنمية لا تحدث بين عشية وضحاها ، بل هى تتضمن إجراء تغيرات مؤسسية وهيكلية عميقة ، يستغرق إنجازها وقتاً ليس بالقصير . ومن ثم فالتنمية هى عملية ذات بعد مستقبلى بالضرورة ، ويستوجب التخطيط لها بالتالى الامتداد بالتفكير والنظر عبر فترة زمنية (مستقبلية) طويلة والتطلع إلى أفق زمنى (مستقبلى) بعيد .

وكثيراً ما عانت الدول النامية المشكلات والمصاعب من جراء إهمال المدى الطويل عند التخطيط للتنمية ، وكثيراً ما جرت المصادرة على إمكانات جيدة للتنمية من جراء التركيز على المدى الأقصر واستعجال ظهور النتائج . وكما سبق بيانه ، فإن الخوض فى أمور التخطيط طويل المدى يستلزم أول ما يستلزم تكوين قاعدة معرفية جيدة من خلال الدراسات المستقبلية .

(ب) عدم التكافؤ فى هيكل القوي العالمية :

وبخاصة التفاوت الصارخ فى الثروة ومستوى المعيشة والنفوذ بين الدول النامية والدول المتقدمة . وهو أمر قد تفاقم - ولم تقل حدته - فى ظروف العولمة الحديثة . وفى مثل هذه الظروف تتاح فرص واسعة أمام القوى الكبرى للتحكم فى مقادير الدول النامية ومساراتها المستقبلية ، وتصبح التربة ممهدة لاستمرار تبعية الدول النامية للدول المتقدمة . وخطر ذلك كبير بالنسبة للدول ذات الموقع الاستراتيجى أو المكانة السياسية المتميزة ، أو ما تطلق عليه الولايات المتحدة الآن الدول المحورية إذ تتطلع القوى الكبرى إلى الاحتفاظ بهذه الدول فى حظيرتها، وتسعى إلى" توفيق أوضاعها " بما يتلاءم مع مصالحها . بعبارة أخرى ، تسعى القوى الكبرى إلى أن تصنع لمثل هذه الدول النامية مستقبلها .

وما المشروعات المطروحة من القوى الكبرى كمشروع الشراكة مع أوروبا ومشروع الشرق أوسطية وغيرها سوى مشروعات لتغيير خريطة المنطقة العربية التى نعيش فيها ، ومحاولات لصنع مستقبل جديد على هوى قوى أجنبية لها مآربها الخاصة فى الشرق الأوسط وشمال أفريقيا . ومن هنا تظهر أهمية أن نبادر - نحن العرب - باتخاذ قرارات الآن للتأثير فى صورة مستقبلنا وتوجيهه الوجهة التى نريدها ، قبل أن يتمكن الآخرون من إعادة تشكيل مستقبلنا على هواهم . وهو ما يستوجب التسلح بدراسات مستقبلية جادة .

(جـ) حاجة الدول النامية إلي التنمية المستدامة :

فهو يتصل بما تحتاج إليه التنمية من تعبئة ذهنية ونفسية وشحذ للهمم وإعادة اكتساب للثقة بالنفس بعد سنوات طويلة من التبعية ، لاسيما التبعية الثقافية التى بددت الكثير من ثقة الناس بأنفسهم وشككتهم فى الكثير من قدراتهم الوطنية . والحق أن الدراسات المستقبلية يمكن أن تسهم فى هذا المجال إسهاماً مرموقاً ، وذلك بما تنطوى عليه من إعادة بحث للماضى والحاضر ، وتفهم للقوى الدافعة للتنمية ، واستيعاب للعوامل المحركة للنظام الاجتماعى والسياسى ، وتحديد لنقاط الاختناق والقيود على الحركة ، وبيان لمدى الخيارات المتاحة للتنمية ، ولمنافع وتكاليف كل خيار منها .

فتلك أمور مهمة لإعادة اكتشاف الذات وإعادة تقييم القدرات الوطنية على أسس أكثر

واقعية ، وانتشال أنفسنا من حالة الإحباط واليأس من الخروج من التخلف وفقدان الأمل فى التقدم بقوانا الذاتية . بعبارة أخرى ، فإن الدراسات المستقبلية وسيلة مهمة لتعبئة طاقات الأمة وتنشيط جهودها وزرع الأمل فى إمكانية الخلاص من التخلف وتحفيز الفعل الاجتماعى فى اتجاه التنمية الشاملة والمطردة .

أهداف الدراسات المستقبلية وأغراضها

يهدف المتخصصون في الدراسات المستقبلية إلى اكتشاف واختراع وفحص وتقويم واقتراح الصور الممكنة للمستقبلات الأفضل ، وهم يحاولون معرفة ما هو ممكن وما هو محتمل وما يجب أن يكون ويحاولون أيضاً أن يخدموا صنع القرار باختيار الأهداف الاستراتيجية وبتصميم شكل العمل الاجتماعى وجعله أكثر وعياً وتأثيراً بتقديم الفكر المستقبلى عن المستقبلات البديلة .

فالدراسات المستقبلية إذن تهدف إلى مساعدة صانع القرار على اتخاذ قرارات وسياسات رشيدة ، كما أنها تضع أمام الجماهير أهدافاً تكافح من أجل الوصول إليها وأحلاماً تعمل على تحقيقها ، كما أن محاولة استشراف المستقبل تهدف إلى التمكن من السيطرة عليه وصناعة عالم أفضل يعيش فيه الإنسان ، حيث إن كثيراً من المشكلات التى نعانيها اليوم وتبدو أمامنا مزمنة مستعصية على العلاج هى فى الغالب نتيجة لقصر النظرة المستقبلية فى الماضى لتجاهل التحذيرات التى ظهرت .

ويمكن القول إن الهدف المباشر للدراسات المستقبلية ليس التخطيط أو وضع الاستراتيجيات ، وإن كانت هذه الدراسات تفيد دون شك فى إعداد العدة لوضع الخطط أو رسم الاستراتيجيات . إذ أنها توفر لأهل التخطيط والاستراتيجيات جانباً مهماً من القاعدة المعرفية التى تلزم لصياغة الاستراتيجيات ورسم الخطط . فكل عمل تخطيطى جاد غالباً ما يكون مسبوقاً بنوع ما وبقدر ما من العمل الاستشرافى كطرح بدائل أولية غالبا لمعدلات مختلفة للنمو والتراكم . ولكن شتان بين أن يأتى العمل الاستشرافى كمقدمة سريعة للعمل التخطيطى ، وبين أن تتاح الفرصة لكى ينمو كعمل قائم بذاته ، يأخذ وقته اللازم ويستعمل المنهجيات المتعارف عليها وتستوفى مقوماته المختلفة .

كذلك ليس الهدف من الدراسات المستقبلية هو الإنباء بالمستقبل ، بمعنى تقديم نبوءات ، أى تنبؤات غير شرطية وغير احتمالية بالأحداث المستقبلية . فكل ما تقدمه الدراسات المستقبلية من مقولات حول المستقبل إنما هى مقولات شرطية واحتمالية . ولذا تتعدد المقولات أو الرؤى أو السيناريوهات المستقبلية التى يقدمها الاستشراف ، نظراً لتعدد الشروط والاحتمالات التى تحيط بالحدث أو الأحداث المستقبلية موضع الاهتمام . وهذا الوضع ناشئ بطبيعة الحال مما تتسم به الأحداث المستقبلية من " لا يقينية " . ولا شك أن ما يتوصل إليه الاستشراف من سيناريوهات بديلة هو جزء مهم من أجزاء القاعدة المعرفية اللازمة للمخطط ، لاسيما إذا كان بصدد وضع خطط للمدى المتوسط أو الطويل ، وإن كانت هذه السيناريوهات البديلة لا تشكل فى حد ذاتها خططاً بالمعنى المتعارف عليه فى دوائر التخطيط وصنع القرارات .

من هنا يمكن القول بصفة عامة إن غاية الدراسة المستقبلية هو توفير إطار زمنى طويل المدى لما قد يتخذ من قرارات اليوم . ومن ثم العمل ، لا على هدى الماضى ، ولا بأسلوب تدبير أمور المعاش يوماً بيوم أو معالجة الأزمة ومواجهتها بعد أن تكون قد وقعت بل العمل وفق نظرة طويلة المدى وبأفق زمنى طويل نسبياً . فهذا أمر تمليه سرعة التغير وتزايد التعقد .

من جهة أخرى ، فإن ما تتيحه الدراسات المستقبلية من إضفاء طابع مستقبلى طويل المدى على تفكيرنا ، إنما هو علامة مهمة من علامات النضج العقلى والرشد فى اتخاذ القرارات . ذلك أن ما نتخذه من قرارات اليوم ، وما نقوم به من تصرفات فى الحاضر سوف يؤثر بصورة أو بأخرى على مستقبلنا ومستقبل أبنائنا من بعدنا . وإذا أردنا لهذا المستقبل أن يكون مقبولاً من وجهة نظرنا ، فعلينا أن نتخذ قراراتنا اليوم آخذين فى الاعتبار النتائج والتداعيات المحتملة لهذه القرارات على مدى زمنى طويل ، وليس فقط على المدى القصير أو المتوسط . وهنا تساعدنا الدراسات المستقبلية فى استطلاع هذه النتائج والتداعيات على المسارات المستقبلية .

وبشكل اكثر تحديداً ، يمكن القول إن الدراسات الاستشرافية للمستقبل تساعدنا على صنع مستقبل افضل ، وذلك بفضل ما تؤمنه من منافع متعددة ، من أهمها ما يلى :

(1) اكتشاف المشكلات قبل وقوعها :

ومن ثم التهيؤ لمواجهتها أو حتى لقطع الطريق عليها والحيلولة دون وقوعها .وبذلك تؤدى الدراسات المستقبلية وظائف الإنذار المبكر ، والاستعداد المبكر للمستقبل ، والتأهل للتحكم فيه ، أو على الأقل للمشاركة في صنعه .

(2) إعادة اكتشاف انفسنا ومواردنا وطاقاتنا :

وبخاصة ما هو كامن منها ، والذى يمكن أن يتحول بفضل العلم إلى موارد وطاقات فعلية . وهذا بدوره يساعد على اكتشاف مسارات جديدة يمكن أن تحقق لنا ما نصبو إليه من تنمية شاملة سريعة ومتواصلة . ومن خلال عمليات الاكتشافات وإعادة الاكتشاف هذه، تسترد الأمة الساعية للتنمية الثقة بنفسها ، وتستجمع قواها وتعبئ طاقاتها لمواجهة تحديات المستقبل .

(3) بلورة الاختيارات الممكنة والمتاحة وترشيد عملية المفاضلة بينها :

وذلك بإخضاع كل اختيار منها للدرس والفحص ، بقصد استطلاع ما يمكن أن يؤدى إليه من تداعيات ، وما يمكن أن يسفر عنه من نتائج . ويترتب على ذلك المساعدة فى توفير قاعدة معرفية يمكن للناس أن يحددوا اختياراتهم السياسية والاجتماعية والاقتصادية فى ضوئها ، وذلك بدلاً من الاكتفاء – كما هو حاصل حالياً – بالمجادلات الأيديولوجية والمنازعات السياسية التى تختلط فيها الأسباب بالنتائج ، ويصعب فيها تمييز ما هو موضوعى من ما هو ذاتى .

وإذا سار الأمر على هذا النحو ، فإن الدراسات المستقبلية تسهم فى ترشيد عمليات التخطيط واتخاذ القرارات من بابين : **الباب الأول** هو باب توفير قاعدة معلومات مستقبلية للمخطط وصانع القرار ، أى توفير معلومات حول البدائل الممكنة وتداعيات كل منها عبر الزمن ، ونتائج كل منها عند نقطة زمنية محددة فى المستقبل . **والباب الثانى** هو باب ترشيد ما يجب أن يسبق عملية اتخاذ القرارات بشأن الخطط والسياسات من حوار وطنى على مستوى النخب وعلى مستوى الجماهير بقصد بلورة القضايا وبيان الاختيارات الممكنة ، وما ينطوى عليه كل اختيار من مزايا أو منافع ومن أعباء أو تضحيات . إذ تضمن

التنبؤات المشروطة التى تقدمها الدراسات المستقبلية فرصاً أوسع للاتفاق أو للاختلاف على أسس واضحة . كما أنها تمكن من المساعدة فى حسم بعض أوجه الخلاف من خلال إعادة صياغة " الشروط الابتدائية " لبعض أو كل البدائل محل النقاش ، وإعادة التحليل والحسابات فى ضوء الشروط المعدلة ، ومن ثم الدخول فى دورات نقاش متتابعة لتقريب وجهات النظر والتراضى على اختيار محدد .

ومثل هذا الأسلوب فى اتخاذ القرارات بمشاركة شعبية واسعة يمثل نقلة نوعية كبرى فى طبيعة الحوارات الوطنية التى كثيراً ما تفتقر إلى " الحوار " حقيقة ، وغالباً ما تكون مقصورة على تسجيل المواقف أو تبادل الاتهامات . ولو سمح للدراسات المستقبلية بأن تؤدى مثل هذا الدور فى " تنوير " و" تفعيل " المناقشات حول القرارات الوطنية ، فإن الحوار الوطنى سوف يكتسب حينئذ الكثير من السمات الحميدة للنقاش العلمى الذى عادة ما تكون مصادر الخلاف فيه واضحة ، والذى يمكن فيه التوصل إلى حلول عملية من خلال دورات متعددة للتصحيح المتتابع أو الاقتراب التدريجى من الحل الصحيح .

مهام الدراسات المستقبلية

الدراسات المستقبلية لا تهدف إلى إصلاح الماضى ولا إلى تقليص الأخطاء التى تعوق الحاضر ، وإنما تركز بشكل أساسى على الصورة المثلى للمستقبل **وتقوم الدراسات المستقبلية على مجموعة الفروض التالية :**

1- المستقبل ليس مقدراً سلفاً ، بل نحن الذين نصنعه بأفعالنا .

2- التخطيط للمستقبل محكوم بقيمنا ومعتقداتنا .

3- ينبع المستقبل من الحاضر ، وبالتالي فإن الحاضر أساس مهم للدراسات المستقبلية .

4- التخطيط للمستقبل لا يتم من أجل إصلاح الحاضر ولكنه يركز على نتائج خططنا وإمكانية تحقيقها من أجل غد أفضل .

5- تتضمن البحوث المستقبلية دراسة عقلانية للتطور المتوقع ونتائجه المحتملة وتحدد كيف يمكن تحقيق التطور المطلوب .

6- الإنسانية قادرة حالياً على تطوير المعايير التى يمكن من خلالها التوصل إلى أفضل صورة للمستقبل .

7- فى ظل الظروف الطبيعية توجد مجموعة متنوعة من المستقبلات البديلة والمحتملة والممكنة .

8- الحاضر يتوازى فى نواحٍ عديدة مع الماضى ولكنه يختلف أيضاً فى نواحٍ أخرى ، ولذلك فإن الخيارات التى تتخذ الآن سيكون لها تأثير كبير لأعوام عديدة فى المستقبل .

9- صور المستقبل تشكل السلوك الحالى فى الحاضر ، والعديد من الافتراضات المستقبلية تشكل الطريقة التى يمكن أن نفهم بها الحاضر والمستقبل .

ومن الناحية المنهجية تهدف الدراسات المستقبلية إلى تحقيق مجموعة المهام التسع التالية:

1- دراسة المستقبلات الممكنة:

إعمال الفكر والخيال فى دراسة مستقبلات ممكنة possible futures، أى بغض النظر عما إذا كان احتمال وقوعها كبيراً أو صغيراً ؛ وهو ما يؤدى إلى توسيع نطاق الخيارات البشرية .

2- دراسة المستقبلات المحتملة:

دراسة مستقبلات محتملة probable futures، أى التركيز على فحص وتقييم المستقبلات الأكبر احتمالاً للحدوث خلال أفق زمنى معلوم، وفق شروط محددة (مثلاً بافتراض استمرار التوجهات الحالية للنظام الاجتماعى - السياسى ، أو بافتراض تغييره على نحو أو آخر). وغالبا ما تسفر هذه الدراسة عن سيناريوهات متعددة .

3- دراسة الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية:

تعني دراسة الأسس المعرفية للدراسات المستقبلية تقديم أساس فلسفى للمعرفة التى تنتجها الدراسات المستقبلية ، والاجتهاد فى تطوير مناهج وأدوات البحث فى المستقبل .

4- تفسير الماضى وفهم الحاضر:

فالماضى له تأثير على الحاضر وعلى المستقبل ، والكثير من الأمور تتوقف على كيفية قراءة وإعادة قراءة الماضى . كما أن النسبة الكبرى من دارسى المستقبل يعتبرون أن أحد أغراضهم الأساسية هو تغيير الحاضر وما يتخذ فيه من قرارات وتصرفات لها تأثيرها على تشكيل المستقبل .

5- تفسير الأسس الأخلاقية للدراسات المستقبلية :

وهذا أمر متصل بالجانب الاستهدافى للدراسات المستقبلية ، ألا وهو استطلاع المستقبل أو المستقبلات المرغوب فيها . إذ أن تحديد ما هو مرغوب فيه يستند بالضرورة إلى أفكار الناس عن " معنى الحياة " وعن " المجتمع الجيد " ، وعن " العدل " وغير ذلك من المفاهيم الأخلاقية والقيم الإنسانية .

6- دراسة صور المستقبل :

تعني دراسة صور المستقبل images of the future البحث فى طبيعة الأوضاع المستقبلية المتخيلة وتحليل محتواها ، ودراسة أسبابها وتقييم نتائجها . وذلك باعتبار تصورات الناس حول المستقبل تؤثر فيما يتخذونه من قرارات فى الوقت الحاضر ، سواء من أجل التكيف مع تلك التصورات عندما تقع ، أو من أجل تحويل هذه التصورات إلى واقع .

7- تكامل القيم والمعرفة لتصميم العمل الاجتماعى:

إحداث التكامل بين المعارف المتنوعة والقيم المختلفة من أجل حسن تصميم الفعل الاجتماعى . ذلك أن معظم المعارف التى يستخدمها دارسو المستقبل من أجل التوصية بقرار أو تصرف ما هى معارف تنتمى إلى علوم ومجالات بحث متعددة لها خبراؤها والمتخصصون فيها. ولذلك يطلق على الدارسات المستقبلية وصف الدراسات التكاملية in-tegrative أو الدراسات العابرة للتخصصات transdisciplinary. ولما كانت التوصية

بفعل اجتماعى ما لا تقوم على المعارف العلمية وحدها ، برغم أهميتها ، بل يلزم أن تستدعى قيماً أو معايير أخلاقية معنية ، فإن على الدراسة المستقبلية أن تزاوج بين المعرفة العلمية والقيم .

8- زيادة المشاركة الديمقراطية فى تصوير المستقبل وتصميمه:

زيادة المشاركة الديمقراطية فى تصور وتصميم المستقبل ، أو مقرطة التفكير المستقبلى والتصرفات ذات التوجهات المستقبلية ، وإفساح المجال لعموم الناس للاشتراك فى اقتراح وتقييم الصور البديلة للمستقبل الذى سيؤثر فى حياتهم وحياة خلفهم .

9- تشكيل صورة محددة للمستقبل والدفاع عنها:

تبنى صورة مستقبلية مفضلة والترويج لها ، وذلك باعتبار ذلك خطوة ضرورية نحو تحويل هذه الصورة المستقبلية إلى واقع . ويتصل بذلك تبنى أفعال اجتماعية معينة من أجل قطع الطريق على الصور المستقبلية غير المرغوب فيها ، والحيلولة دون وقوعها .

المبادئ والأسس التي تقوم عليها الدراسات المستقبلية

هناك مجموعة من المبادئ التي تقوم عليها دراسة المستقبل تتمثل أهمها فيما يلي :

1- مستقبل الجماعات البشرية شئ يمكن التنبؤ به وتحديده بدرجة من الدقة وإن اختلفت هذه الدرجة من مجتمع لآخر ؛ فالمجتمعات المتقدمة بحكم ما توافر لها من معلومات ومعطيات عن نفسها ، أقدر من المجتمعات النامية على رؤية مستقبلها .

2- الحاضر بإمكاناته المادية والبشرية وتنظيماته وعلاقاته وقيمة واتجاهاته وآماله ، مدخل رئيس لكل مستقبل ؛ وما المستقبل إلا الحاضر بمدخلاته مضافا إليها عامل الزمن، وما ينجم عن تفاعله باحتمالاته مع المدخلات من تغيرات .

3- المستقبل عدد من الاحتمالات التى تبدأ من نقطة الحاضر ثم تتفاوت فيما بينها عبر الزمن بقدر التفاوت فى تنظيم مدخلاته وتفاعل هذه المدخلات داخل كل خط أو احتمال.

4- بقدر ما يملك الإنسان من وسائل وأساليب علمية فى النظر إلى المستقبل و التحرك إليه، يكون صنعه وإبداعه لهذا المستقبل ؛ وما التخطيط إلا إحدى الوسائل والتقنيات التى صارت تأخذ بها جملة دول العالم المتقدم منها والنامى على السواء .

5- وفرة البيانات التى تقوم عليها دراسة المستقبل ودرجة مصداقيتها ودقتها تمثل قوة لا يستهان بها فى الحياة المعاصرة وتساعد على ترشيد التفكير المستقبلى وتجعله أكثر صدقاً ورجحاناً .

6- الزمن مستمر ومتواصل وأحادي الاتجاه ولا يمكن تغيير مساره ؛ فالأحداث تحدث قبل أو بعد أحداث أخري واستمرارية الزمن هي التي تحدد الماضي والحاضر والمستقبل .

7- ليس كل ما سوف يوجد في المستقبل قد وجد في الماضي أو يوجد في الحاضر ؛ فالمستقبل قد يحوي أشياء - مادية أو اجتماعية أو بيولوجية - لم توجد من قبل .

8- أفضل أنواع المعرفة هو معرفة المستقبل فينبغي علي الإنسان في بنائه للخطط واستكشافه للبدائل واختياره للأهداف أن ينحو نحو معرفة المستقبل وكيف سيؤثر الماضي والحاضر علي الأحداث المستقبلية .

9- المستقبل لا يمكن ملاحظته ؛ لذلك ليست هناك حقائق مطلقة حول المستقبل ، وكل ما يمكن التوصل إليه هو مجموعة من الافتراضات التي لم يتم التأكد منها بعد .

10-المستقبل ليس مقدراً سلفاً بشكل مطلق ؛ فهو يمثل لبعض الناس الحرية والقدرة والأمل والوقت الذي يمكن أن تتحقق فيه أحلامهم .

اما الأسس التي يقوم عليها استشراف المستقبل العربي فيمكن عرضها في مجموعة من المتطلبات منها ما يلي :

1- تحديث العقل العربي ورسم معالم طريقه وفق ظروفه وتاريخه وحاجاته وواقعه بعيدا عن التعصب الذابل والتطرف الأعمي والتقليد الجامد .

2- الاهتمام بالتربية والتعليم بجعلهما نقطة الانطلاق لاستشراف المستقبل فهما الأساس في تأهيل النشء وبهما يبدأ تفاعلهم مع الحياة مع عدم إغفال جانب الإعلام أو التأهيل فيه فهو العقل المترجم للأمة واللسان الناطق لها .

3- الاستفادة من تجارب الآخرين وتجنب الأخطاء التي وقعوا فيها والتي أدت إلي إعاقة مسيرتهم مثل مشكلات التلوث والصراعات النفسية والفكرية والمشكلات الاجتماعية التي لازمتهم .

4- إنشاء المعاهد والمراكز المتخصصة في استشراف المستقبل التي ترسم الخطط وتعد البحوث وتقدم البدائل

5- تدعيم الخطط التكاملية بين دول العالم العربي في جميع مجالات الحياة وسد فجوات النقص والاستفادة من خبرات بعض مناطقه التي حققت نجاحا ملموسا .

6- ينبغي أن نرسم صورتنا المستقبلية بأنفسنا قبل أن يرسمها لنا الآخرون مستعينين في ذلك بالنقد الذاتي الصريح مسخرين عظمة تراثنا وسماحة ديننا واهتمامه بالمعرفة وحثه علي التفكير في جميع أمور الحياة .

شروط ومتطلبات الدراسات المستقبلية

بعد أن اكتسبت الدراسات المستقبلية صفة العلم أصبح هناك مجال واسع لدراسة المستقبل بشكل منهجي ومنظم وأصبحت الدراسات المستقبلية تخضع لقواعد وأصول

تسير عليها ؛ فلم تعد مجرد تنبؤ محسوب بالمستقبل بقدر ما صارت تؤكد علي توافر مجموعة من الشروط والمتطلبات فيما يمكن أن يطلق عليه دراسة مستقبلية ، ومنها :

1- وجود مضمون محدد :

والمقصود بالمضمون هو مجال الدراسة فمن الملاحظ أن الدراسات المستقبلية تركز علي دراسة الواقع الراهن وكيفية نشوئه وتطوره التاريخي ، وتركز بصفة خاصة علي دراسة البني والأنساق الفرعية والعلاقات والعمليات التي يتم خلالها التغير والتطور في إطار النسق الكلي للمجتمع .

وإذا كان تاريخ الدراسات المستقبلية يشير إلي أن الظواهر الطبيعية كانت تمثل المجال الشائع والميسور لهذه الدراسات بحكم ما تتسم به من ثبات نسبي في اطراد علاقتها الداخلية ووضوح القوانين العامة التي تتحكم في حركتها ، غير أن الظواهر الإنسانية والاجتماعية قد شغلت ولا تزال تشغل الجانب الأهم في الدراسات المستقبلية ، وهنا تبرز قضايا السكان والموارد البشرية والموارد الاقتصادية وقضايا الإنتاج والتنمية وتطوير المجتمع والتقدم التكنولوجي كاهتمامات أساسية علي خريطة الدراسات المستقبلية ، وفي هذا الإطار ينصب الاهتمام بصورة أكثر بروزا علي الجوانب الاقتصادية ثم التكنولوجية بينما لا تحظي الجوانب الثقافية والاجتماعية مثل الصحة والتعليم والقانون والإعلام والفن والقيم إلا باهتمام ثانوي .

2- توافر منهج واضح المعالم :

نظرا لما تتسم به الظواهر الاجتماعية من تعقد وتشابك ينبغي عند دراستها استخدام مناهج وأدوات بحثية تتميز بالتداخل والتركيب فضلا عن ضرورة توافر قاعدة بيانات عريضة من المعلومات المتطورة ، لذلك يمكن القول بأن مجالات الدراسة في كل من التربية وعلم النفس والاجتماع والسياسة والإعلام وسائر الميادين الثقافية والأيديولوجية لم تنل بعد ما تستحقه من جهود الباحثين المستقبليين وإن كانت النظرة الكلية التي يتبناها الكثير من هؤلاء الباحثين قد ألزمتهم بضرورة التناول الشامل للقضايا الجزئية التي يتم إخضاعها للدراسة المستقبلية .

كما ترتبط القدرة علي تصور بدائل المستقبل بمدي فهم هؤلاء الباحثين للنسق الاجتماعي الاقتصادي الحضاري بمكوناته الرئيسة من بني وأنساق فرعية وعلاقات ومعرفة الكيفية التي تتفاعل بها الأحداث في إطار النسق الكلي ، وقد لوحظ أن معظم الدراسات المستقبلية تنحصر في محاولة فهم واستكشاف الظروف المحيطة بالإنسان بهدف السيطرة عليها وتوجيهها لصالحه ، ولا تعني كثيرا بدراسة طبائعه وسلوكياته أو أفكاره وقيمه .

3- تجديد المعرفة بشكل دائم :

تتحدد الاختيارات المتاحة للإنسان طبقا للظروف إلى تحيط به والتي يتكون منها المجتمع ورصيد المعرفة العلمية المتوافرة عن القوانين التي تتحكم في الظواهر الإنسانية والاجتماعية تاريخيا وآنيا والكيفية التي تعمل بها وإمكان توظيفها لخدمة الإنسان ، ولا شك أن جميع العوامل عرضة للتغيير والتطور سواء تم ذلك بصورة تدريجية أو اتخذ شكلا جذريا أو ثوريا ، ومن هنا فإن الدراسات المستقبلية التي تتم علي أساس مستوي المعارف المتاحة لا بد أن تكون هي نفسها عرضة دائما للتغير والتطور في ضوء ما يتراكم لدينا من معرفة بالواقع .

وعلي ذلك فإن هذه الدراسات لا بد أن تصبح عملية مستمرة تستفيد من هذا التراكم المعرفي كي تطرح رؤي مستقبلية جديدة في ضوء ما يستجد من أحداث واتجاهات وبقدر أهمية توافر هذا الشرط بالنسبة للدراسات المستقبلية - أي التراكم المعرفي - في مجال الظاهرة التي تخضع للدراسة فإن هذا التراكم يجب أن يشمل الاتجاهين الأفقي والرأسي ، والمقصود بذلك التعمق في بحث الظواهر نفسها واتجاه التوسع والامتداد إلي بحث ظواهر جديدة ويتفاوت التراكم المعرفي من ظواهر إلي أخري ، وقد أدي التباين في نوع وكم التراكم المعرفي في المجالات المختلفة إلي آثار حاسمة في تحديد اتجاه الدراسات المستقبلية وحدودها وآفاقها علاوة علي مناهجها وأساليبها البحثية .

4- الوعي بالبعد الزمني للظاهرة :

لعل أبرز ما يميز الدراسات المستقبلية ضرورة وعي المشتغلين بها وعيا تاما بأهمية البعد

الزمني للظواهر التي يتصدون لدراستها فهم يدركون أنها لم تتشكل دفعة واحدة بل مرت بمراحل عديدة من النشأة فالتطور ثم النضج والاكتمال وانه مهما كانت الصورة الآنية التي تبدو بها هذه الظواهر فلا بد أن تنتمي إلي جذور في الماضي ، وإذا كان تحديد العمر الزمني للظاهرة المدروسة يعد من الشروط الجوهرية لأية دراسة علمية تتناول تاريخ الظاهرة أو أوضاعها الحالية فإن هذا الشرط بالنسبة للدراسات المستقبلية يعد شرطا مشددا حيث ينظر إلي عنصر الزمن كبعد قائم بذاته ؛ فالدراسات المستقبلية سواء كانت استكشافية أو معيارية أو مختلطة تحرص علي تحديد مدي زمني لتنبؤاتها .

ومن أبرز السمات المنهجية التي تتميز بها الدراسات المستقبلية تعدد الآماد الزمنية موضع الرصد واختلاف المعالجات الخاصة بما يسمي المستقبل القريب عن تلك المعالجات الخاصة بما يفيد مستقبلا متوسطا أو بعيدا ، ويختلف المدي الزمني لمراحل المستقبل طبقا لاختلاف الظواهر وتباينها سواء كانت ظواهر طبيعية أو إنسانية أو اجتماعية فما قد يعتبر مستقبلا منظورا بالنسبة لحالة المناخ أو الصحة لا يعتبر كذلك بالنسبة للتعليم أو القيم أو الفن ويؤثر المدي الزمني للتنبؤ بمستقبل الظاهرة المدروسة علي الإطار المنهجي والإجرائي للدراسة المستقبلية .

ومن أشهر تصنيفات المدي الزمني للدراسات المستقبلية ما يعرف بتصنيف مينيسوتا الذي يقوم بتقسيم المستقبل إلي فترات زمنية كما يلي :

أ- **المستقبل المباشر:** ويمتد من عام إلي عامين منذ اللحظة الراهنة ، وهذا المستقبل نادرا ما تؤثر فيه القرارات التي تتخذ اليوم لأنه محكوم كلية بمسيرة الماضي وتراكماته لذلك فهو مستقبل الحتم الذي نفقد معه الاختيار .

ب- **المستقبل القريب:** ويمتد من عام إلي خمسة أعوام، وإن كان هذا المستقبل متأثرا بمجمله بما سبق فعله في الماضي فإنه يمكن أن يتأثر في مسيرته جزئيا وبشكل محدود ببعض القرارات اتي تتخذ اليوم .

ج- **المستقبل المتوسط** :ويمتد من خمسة أعوام إلي عشرين عاما،ويمكن تشكيل هذا

المستقبل إلي حد كبير بما يتخذ اليوم من قرارات لأن بذوره كامنة في الحاضر المعاش.

د- **المستقبل البعيد** :ويمتد من عشرين من الآن إلي خمسين عاما ، وهو يتشابه مع سابقه في كمون جذوره في الحاضر غير أنه يختلف عنه في أنه يصعب التحكم في مساراته أو توجيه أحداثه .

هـ- **المستقبل غير المنظور** :ويمتد من الآن إلي ما بعد خمسين عاما أو أكثر ، وهذا المستقبل يستحيل أن نتحكم فيه وأي دراسة تمتد لخمسين عاما قادمة لن تتسم بالدقة الكافية لكثرة التغيرات التي قد تحدث خلال تلك الفترة الطويلة .

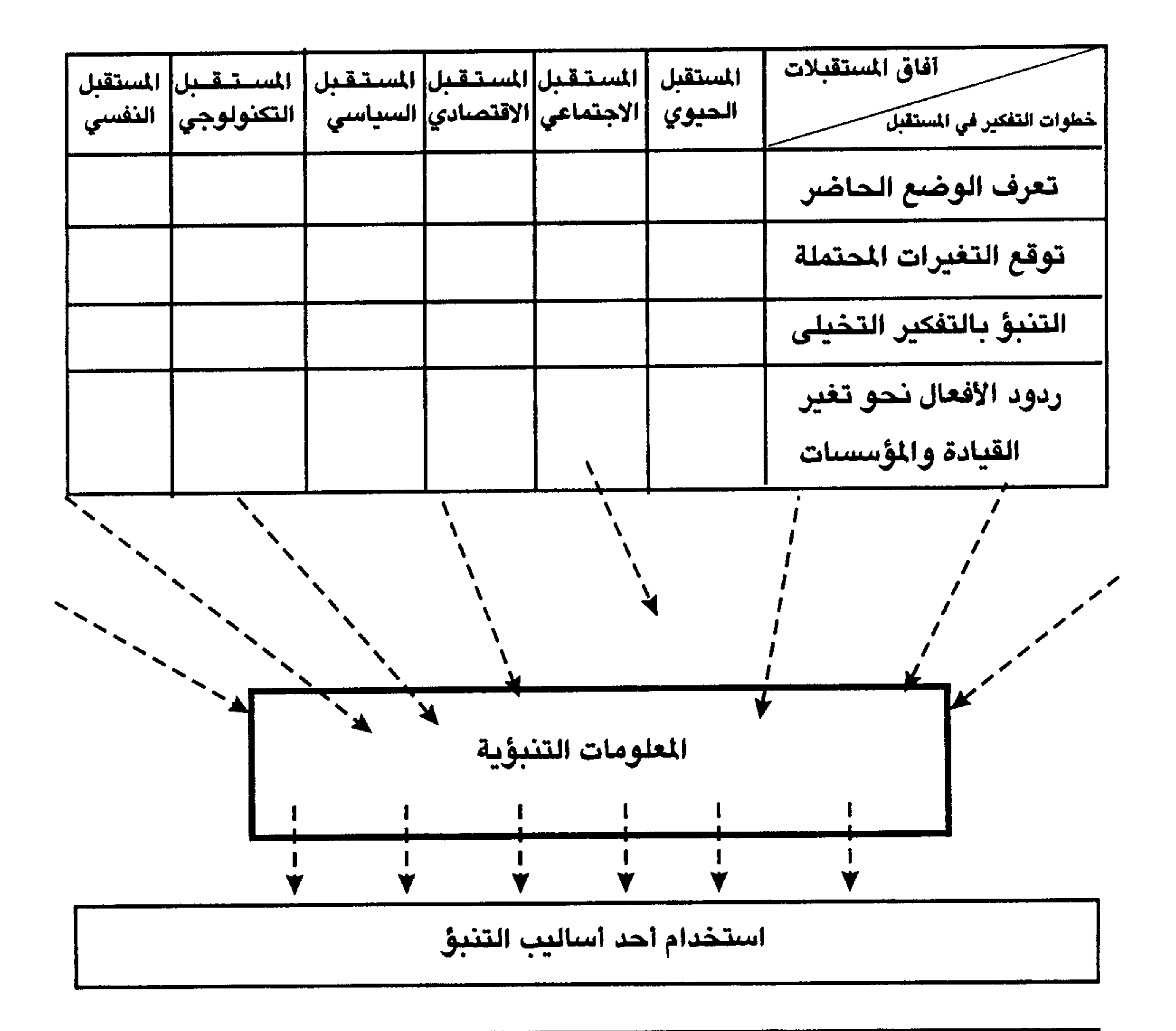
5- **التوجه القومي والأيديولوجي للباحثين في الدراسات المستقبلية :**

رغم ما يردده معظم العلماء والباحثين في شتي فروع العلم والمعرفة من أن العلم لا وطن له إلا أن الانتماء القومي والتوجه الأيديولوجي لهؤلاء الباحثين يفرض نفسه منذ اللحظة الأولي علي كل الدراسات والبحوث التي تجري في شتي المجالات المعرفية وخصوصا ميادين العلوم الاجتماعية والإنسانية ويبرز هذا الطابع القومي والأيديولوجي علي وجه الخصوص في مجال الدراسات المستقبلية حيث يؤثر علي مجمل الخطوات المنهجية والإجرائية للدراسة فضلا عن تأثيره في تحديد الأولويات البحثية طبقا للأهداف المنشودة أو المتوقعة من الدراسة المستقبلية ذاتها .

بناء الدراسة المستقبلية

توجد طرق عديدة لبناء الدراسة المستقبلية ، غير أن هناك منظومة شاملة لدراسة المستقبل من نواحٍ عديدة يوضحها الشكل التالي:

ويلاحظ في الشكل التالي أن التربية لم توضع ضمن الآفاق المستقبلية التي ذكرت وذلك لأن جميع الدراسات المستقبلية التي تشتق من تلك الآفاق المستقبلية المذكورة تشكل عناصر أساسية في الدراسات المستقبلية عن التربية .



آفاق المستقبلات / خطوات التفكير في المستقبل	المستقبل الحيوي	المستقبل الاجتماعي	المستقبل الاقتصادي	المستقبل السياسي	المستقبل التكنولوجي	المستقبل النفسي
تعرف الوضع الحاضر						
توقع التغيرات المحتملة						
التنبؤ بالتفكير التخيلى						
ردود الأفعال نحو تغير القيادة والمؤسسات						

شكل رقم (7) يبين منظومة بناء الدراسة المستقبلية

نقد الدراسات المستقبلية

رغم المزايا التى تتسم بها الدراسات المستقبلية إلا أنها تعانى من ثغرات عدة من أهمها : أنها لا تزال تعانى قصوراً وهذا سببه طبيعة دراسة المستقبل المعقدة ، الأمر الذى أدى إلى عدم القدرة على دراسته بشكل موضوعى أو علمى صرف ، حتى النماذج الرياضية فشلت فى الإحاطة بكل جوانبه وفى أن تكون دقيقة بالشكل المطلوب فى تناوله على الرغم من المحاولات التى جرت ولا تزال من أجل تطوير وتحسين مناهج وأساليب الدراسات المستقبلية ، وبالتالى ينبغى عدم الركون إلى إعطاء مصداقية كاملة لكل نموذج أو بديل مستقبلى .

كما أن هناك بعض القصور فى الافتراضات التى تقوم عليها دراسات المستقبل ، ونظراً لغلبة وجهة النظر الغربية على المستوى الأكاديمي والعلمي وتأثيرها وقوتها فى المجالات كافة ، فقد أصبحت تمثل المرجعية لكل الفرضيات وأصبح كثير من الدراسات المستقبلية تبنى دراستها للمستقبل وفى تكوين صوره وبدائله على النمط الغربى وبالرؤية الغربية ، ومن جانب آخر فإن كثيراً من الافتراضات لا تبنى أو توضع على أساس علمى بل على أساس استراتيجى أو عقائدى أو سياسى .

بالإضافة إلي ما سبق فإن قصور المعلومات والبيانات وعدم مصداقيتها أو نقصها يمثل عائقاً كبيراً أمام الدراسات المستقبلية فى جميع المجالات فهناك كثير من المعلومات والحقائق التى لا تتوافر أو يصعب الحصول عليها خصوصاً فى بعض المجالات الاستراتيجية ، الأمر الذى يجعل من الصعب قيام دراسات مستقبلية على أساس معلومات غير كاملة وصادقة، فلكى تثمر الدراسات المستقبلية لا بد لها من قاعدة معلوماتية متينة .

من ناحية أخري فإن الدراسات المستقبلية لا تتطلب توفر المعلومات أو تطويراً في مناهجها وافتراضاتها فحسب بل تتطلب استخدامها لفرق بحثية متعددة تضم خبراء ومتخصصين وأصحاب خبرة ورؤية كما أنها تحتاج إلى وقت طويل للإعداد والبحث .

وتشير الخبرات المختلفة فى إنجاز الدراسات المستقبلية ، لاسيما فى الدول النامية ،

إلى أن هذه الدراسات تواجه صعوبات جمة كثيراً ما تحول دون اكتمالها ، أو تحول دون خروجها بمستوى جيد فى حالة اكتمالها . و فيما يلي عددٌ من الصعوبات :

1- **المصاعب المنهجية:**

فالسمات المرغوب توافرها فى منهجية البحث المستقبلى ليس من اليسير تحقيقها ، خاصة فى ظل الأوضاع غير المواتية للبحث العلمى فى بلادنا، وما تؤدى إليه من تشتيت للطاقات ، وبعثرة للجهود فيما لا طائل وراءه . والنهوض بالدراسات المستقبلية على نحو جاد فى مثل هذه الظروف يتطلب الكثير من الوقت والكثير من المال ، والكثير من العناصر البشرية ذات التأهيل العلمى المرتفع . ومعنى ذلك أن الدراسات المستقبلية دراسات مكلفة ولا يتوقع إنجازها فى فترات قصيرة فى بلادنا .

2- **المصاعب المعلوماتية :**

فقواعد المعلومات هشة للغاية ، وتعانى الكثير من الفجوات والتناقضات فى معظم الأحيان . وإذا كانت المعلومات عن الماضى والحاضر ضعيفة ، فإن المعلومات حول المستقبل – التى هى بطبيعتها ناقصة – أكثر ضعفاً . وفى ظروف التضييق الديمقراطى ، قد لا يكون من الميسور استطلاع آراء الناس حول الاتجاهات الحاضرة والتوجهات المستقبلية . وكثيراً ما تقل مصداقية المعلومات فى مثل هذه الظروف لأسباب معروفة .

3- **المصاعب الثقافية :**

وتعني غياب الثقافة المستقبلية فى المجتمع ، وغياب عادة التفكير المستقبلى لدى الكثيرين ، وتجذر الفكر الماضوى والنزعات السلفية

4- **المصاعب المناخ العام :**

ويقصد بهذا النوع من المصاعب شيوع مناخ فكرى عام مناوئ للتخطيط والتفكير المستقبلى بعيد المدى . فالمناخ الفكرى السائد هو مناخ تسيطر عليه " عقيدة السوق " ، ويشيع فيه وهم أن السوق قادر على تحقيق التنمية فقط لو ابتعدت الحكومة عن التدخل فى مجرياته ، وأن عجلة القيادة يجب أن تترك لمبادرات رجال الأعمال دون قلق كبير على ما يصدر منهم من تصرفات تبدو فاسدة الآن . وثمة اعتقاد شائع بأن " العولمة " قادمة ولا

حيلة لنا إزاءها وإزاء القوى العالمية الكبرى التى تقف وراءها ، وأن أقصى ما نقدر عليه هو السير فى ركاب الكبار والرضا بما تجود به نفوسهم . بعبارة أخرى فإن المناخ السائد يشجع على السلبية والتواكل على الكبار ، والاستسلام للعولمة ، كما أنه يشجع على تكريس التبعية الثقافية . وفى مناخ كهذا تهدر الإرادة الذاتية وتضعف الثقة بالنفس . وليس فى ذلك بالطبع ما يحرض على التفكير الإيجابى فى صنع المستقبل .

ولا شك أن هذه الصعوبات تفسر جانباً من قلة الإقبال على الدراسات المستقبلية فى بلادنا ، وندرتها. ولا عجب أن ما أجرى فى السابق من دراسات مستقبلية كبيرة فى مصر قد تم بمبادرات أجنبية ، دون حماس رسمي يستحق الذكر من جانب الحكومات فى بلادنا التي لا تتحمس عادة لدعم الدراسات المستقبلية ، ليس فقط لما تحتاجه من مال كثير قد ترى أن من الصعب تدبيره ولما تتطلبه من وقت طويل قد ترى أنه من غير العملى الصبر عليه ، بل وكذلك لأنها تعتقد أن ما تقوم به هو الأفضل ، ومن ثم فلا معنى للبحث فى بدائل أخرى تطرحها قوى اجتماعية وسياسية منافسة أو معارضة . كما أن الأفق الزمنى للحكومات فى بلادنا محدود ، ومن ثم فالخوض فى أمور المدى البعيد ليس مما يستثير حماسها .

ورغم كل الثغرات التى تتصل بالدراسات المستقبلية فإنه لاشك أن لها من الإيجابيات الشىء الكثير ، ولعل أهمها أنها نبهت إلى إمكانية الفعل والتخطيط وإلى أهمية رصد كل المتغيرات والتحولات التى تؤثر فى تشكيل المستقبل أو حتى بعض معالمه إن لم تستطع أن تحدد بصورة قاطعة معظم معالمه .

الفصل الثاني

أساليب الدراسات المستقبلية وأدواتها

تقديـم :

انشـغل الإنسـان بالمسـتـقـبل لوقت طويل وحـاول أن يتنبـأ بما يـخـفـيـه له ذلك المجـهـول واستخدم في سبيل ذلك أدوات عديدة فـاسـتـخـدم أولا الحدس والاسـتبـصـار واسـتمـر ذلك مدة طويلة حتي اهـتـدي إلي أدوات أكثـر فـاعلية وأقـرب إلي الصـواب المنهـجي فـاسـتـعـان بالعقل وقواعده والعلم ومبادئه وما يستندان إليه من التجارب البشرية المتراكمة علي مر العصـور ثم اهتدي الإنسـان إلي أداة أخري لا غني عنها في ميدان التطلع نحو المستقبل وهي الخيال الثاقب الذي ينفذ إلي خفايا المستقبل وطبيعته والذي يكتشف أسرار الحياة في مـخـتـلف أبعـادها لذلك لـم ينفـرد العلمـاء والفـلاسـفـة والمؤرخـون بالـغـوص في خـبـايا المستقبل إنما شاركهم في ذلك الروائيون والفنانون وغيرهم من المبدعين .

ومع تطور الفكر الإنسـاني وتعـاقب الثورات العلمية والتكنولوجية المتـلاحقة واعتـبـار دراسـة المسـتـقـبل علمـا مـسـتـقـلا بذاته مـثل سـائر العلوم الأخـرى بدأت تتـضـح الملامح الأسـاسـيـة في منهجية هذا العلم والأساليب التي يتبعها والأدوات والتقنيات المتعددة التي يستعين بها .

وأصبحت من أهم المشكلات المنهجية التي تواجه الباحث في مجال الدراسات المستقبلية هو التوصل إلي بعض أدوات الاستدلال المستقبلي كتلك المستخدمة في الاستدلال الإحصائي ورغم أوجه التشابه بين أدوات الاستدلال المستقبلي وأدوات الاستدلال الإحصائي إلا أن مجال استشراف المستقبل يواجه العديد من المشكلات المتعلقة بتحديد أدواته والتي ينبغي أن تتسم بالمرونة والقدرة علي التكيف مع متغيرات المستقبل .

كيفية تكوين رؤية للمستقبل

يمكن تكوين صورة واضحة لمعالم المستقبل وآفاقه من خلال ما يلي:

1- دراسة الماضي وفهم الحاضر:

لكي نُكَوِّن رؤية عن المستقبل علينا أن ندرس الماضي، ونستفيد من دروسه، كما ينبغي فهم الحاضر ومكوناته؛ كما أنه من المهم ربط المستقبل بما يحدث في الحاضر، واستيعاب دروس الماضي بما فيها من نقاط قوة أو ضعف، فغالباً إن لم يكن دائماً ما يكون تطور المجتمعات الإنسانية ناتجاً من عملية تراكمية. أما مجرد التغني بأمجاد الماضي كهروب من مواجهة الحاضر والاستعداد للمستقبل فهو لا يعدو أن يكون خداعاً للنفس؛ كما أنه يشكل أكبر خطورة على مستقبلنا وحاضرنا؛ إذ إن ذلك يعني أننا نعيش في الحاضر على إيقاع الماضي وبطولاته، فيما لا نبذل أي جهد من أجل صناعة الحاضر والمستقبل.

والمطلوب دراسة الماضي لنستفيد من دروسه وعبره؛ فالتاريخ يعيد نفسه في غالب الأحيان؛ كما أن من الضروري فهم الحاضر بكل جوانبه وأبعاده ومكوناته لكي نفهم كيف نتعامل معه ونستثمر نقاط القوة المتوافرة فيه.وإذا استطعنا استيعاب دروس الماضي واستثمارها من أجل العمل في الحاضر، وفهم الحاضر بكل جوانبه.. فإن هذا سيكون خير معين لنا لنفهم آفاق المستقبل وأبعاده ومعالمه.

2-متابعة وفهم المتغيرات الجديدة:

يتميز عالم اليوم بالكثير من التطورات والتغيرات والمستجدات على مختلف الصُعُد والمستويات؛ ولكي نفهم المستقبل لابد من متابعة جميع المستجدات والتغيرات المتلاحقة، والسعي لفهم ما يجري، وتشكيل رؤية تجاه ما يحدث وما سيحدث، وقراءة المتغيرات بروح علمية ومنهجية ومنطقية.ومما يؤسف له حقاً أن يعيش البعض منا الحاضر –وفي الألفية الثالثة– ولكن بعقلية قديمة، بل وموغلة في القدم، وكأنه غير معني بما يحدث في الحاضر من تغيرات سريعة لم تشهد لها البشرية مثيلاً على طول تاريخها الطويل.

إن تكوين الوعي بالمستقبل يستلزم بالضرورة أن نفتح أعيننا وقلوبنا على كل ما يجري من حولنا من تغيرات سواء في عالم السياسة أو الاقتصاد أو الاجتماع أو التعليم والتربية

أو الإعلام ووسائل الاتصال الأخرى أو التكنولوجيا والتقنية المتقدمة... وغير ذلك كثير.ومن المفيد للغاية أن نحلل كل التغيرات، ونتابعها بدقة وموضوعية، ونرصد التحولات التي تحدث في مختلف المجتمعات الإنسانية إذا ما أردنا أن نفهم معالم المستقبل وآفاقه.

3- الاطلاع على قضايا المستقبل:

قضايا المستقبل تشمل عناوين كثيرة، ومواضيع متعددة، سواء ما يتعلق بالأفراد أو المجتمعات أو الدول. وفي الغرب توجد العديد من المراكز التي تُعنى بشؤون المستقبل وقضاياه، كما توجد الكثير من الدراسات التي تتناول قضايا المستقبل، كما تصدر العديد من المجلات المتخصصة التي ترصد قضايا المستقبل ومعالمه. ومن المؤسف حقاً أنه لا يوجد -إلا نادراً- في العالم العربي أي اهتمام يذكر بقضايا وشؤون المستقبل مما أسهم في غياب رسم استراتيجية واضحة لشؤون المستقبل وما يرتبط به من قضايا وأبعاد سواء ما يتعلق بالدول أو المجتمعات أو الأفراد. ومن المهم لكل من يريد تكوين رؤية للمستقبل الاطلاع على الدراسات والكتب والأبحاث التي تتناول شؤون المستقبل كي يتمكن من تكوين وعي دقيق به.

ومن يعي المستقبل ويعمل من أجله هو القادر -حاضراً ومستقبلاً- على الإمساك بزمام الأمور في مختلف الجوانب؛ أما من لا يفكر إلا في اللحظة الراهنة فإنه لن يستطيع تجاوز تلك اللحظة، أو التعامل مع غيرها. ولذلك نجد في واقعنا الاجتماعي الكثير من الناس ممن يتحسرون على ضياع الفرص التي أتيحت لهم ولم يستثمروها، كما نجد الكثير من الكهول والشيوخ ممن يتحسرون على ضياع مرحلة الشباب من دون أن يستثمروها في تأهيل أنفسهم علمياً وعمليا.. ولكن هذا الندم والتحسر يأتي بعد فوات الأوان.والإنسان العاقل والذكي، مثل المجتمع العاقل والذكي.. هو من يفكر في المستقبل ويعمل من أجله بجد واجتهاد.. وهذا هو وحده من يحوز على النجاح تلو النجاح في الحاضر والمستقبل معاً.

الأسس المنهجية لدراسة المستقبل

هناك مجموعة من الأسس المنهجية التي يجب أن تقوم عليها الدراسات المستقبلية وينبغي أن تتصف بها ومنها :

(1) **الشمول والنظرة الكلية holistic للأمور** : فليس من السهل الحديث عن دراسة مستقبلية للاقتصاد المصرى مثلاً فى غياب رؤية مستقبلية للأوضاع السياسية ، ولحالة العلم والتكنولوجيا ، ولأوضاع السكان والموارد والبيئة ، وللتغيرات فى المحيط الإقليمى والإطار العالمى . ومن المهم أن تدرس العوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية ... الخ فى تشابكها وتفاعلها مع بعضها البعض ، حتى تتوافر رؤية شاملة ومتكاملة لمستقبل هذا الاقتصاد .

(2) **مراعاة التعقد complexity**: أى تفادى الإفراط فى التبسيط والتجريد للظواهر المدروسة ، والتعمق فى فهم ما يزخر به الواقع من علاقات وتشابكات ، ولا يقين ، وديناميةٍ . وهو ما يتطلب النظر إلى الظاهرة المركبة فى مجملها من خلال منهج عابر للتخصصات transdisciplinary، حيث لا يجدى " التفكيك " وفهم كيفية عمل كل جزء من أجزاء الظاهرة على حدة فى الخروج بصورة صحيحة عن سلوك مثل هذه الظاهرة ، حتى لو تضمن ذلك اللجوء إلى حقول معرفية متعددة .

(3) **القراءة الجيدة للماضى** : باتجاهاته العامة السائدة ، وكذلك التعرف على الاتجاهات الأخرى الراهنة ، لاسيما الاتجاهات البازغة والاتجاهات المضادة للاتجاه العام السائد ، حيث كثيراً ما تشكل الأخيرة مفاتيح جيدة لفهم الاتجاهات المحتملة فى المستقبل . ومن جهة أخرى تشتمل القراءة الجيدة للماضى على القراءة الجيدة لتجارب الآخرين وخبراتهم ، واستخلاص دروس منها قد تفيد (بمنطق المحاكاة) فى فهم آليات التطور وتتابع المراحل ، وكذلك فى التعرف على القيود على الحركة وإمكانات تجاوزها .

(4) **المزج بين الأساليب الكيفية والأساليب الكمية فى العمل المستقبلى** :حيث يندر أن تفى الأساليب الكيفية وحدها أو الأساليب الكمية وحدها بمتطلبات إنتاج دراسة مستقبلية جيدة . ومن جهة أخرى ، ثبت أن تعدد الأساليب المستخدمة فى دراسة ظاهرة ما والمزج بين نتائجها ، كثيراً ما يؤدى إلى نتيجة أفضل مما لو جرى الاعتماد على أسلوب واحد . وعموما يتيح المزج بين أساليب متعددة – كيفية وكمية – تجاوز قصور

النظريات والنماذج التى تبنى عليها عن طريق اللجوء إلى أساليب كيفية لمحاكاة الواقع بتفاصيله وتعقيداته الكثيرة، وللتعرف على ردود الفعل المحتملة لبعض التصرفات من جانب الفاعلين فى النسق محل الدراسة .

(5) **الحيادية والعلمية :** لما كان المستقبل يدرس من خلال بدائل متنوعة ، يمثل كل منها سيناريو أو مساراً مستقبلياً يتوافق مثلاً مع رؤية أو مصالح هذه القوة الاجتماعية - السياسية أو تلك فى المجتمع ، فإن على دارس المستقبلات البديلة أن يتحلى بدرجة عالية من الحيادية والعلمية - أولاً - فى التعرف على البدائل ، وعدم استبعاد بدائل معينة لمجرد رفض الدارس لمنطلقاتها أو ادعاءاتها ، و - ثانياً - فى تحليل هذه الادعاءات ، واستكشاف تداعياتها ، وتقييم ما لها وما عليها وفق مجموعة معايير متفق عليها سلفاً .

(6) **عمل الفريق والإبداع الجماعى :**وهو ما يعنى إنجاز الدراسة المستقبلية عن طريق فريق عمل متفاهم ومتعاون ومتكامل . فذلك أمر تفرضه طبيعة الدراسات المستقبلية التى تعتمد على معارف مستمدة من علوم متعددة ، والتى تستوجب دمج هذه المعارف وفق منظور أو إطار عابر للتخصصات . كما أن الجماعية مفيدة للوصول إلى تصورات وتنظيرات وحلول جديدة للمشكلات ، وذلك من خلال ما تتيحه من مواجهات بين المناهج والرؤى المختلفة لأعضاء فريق العمل .

(7) **التعلم الذاتى والتصحيح المتتابع للتحليلات والنتائج :** فالدراسة المستقبلية لا تنجز دفعة واحدة (one-shot exercise). بل إنها عملية متعددة المراحل يتم فيها إنضاج التحليلات وتعميق الفهم وتدقيق النتائج من خلال دورات متتابعة للتعلم الذاتى والنقد الذاتى ، وتلقى تصورات أطراف وقوى مختلفة وانتقاداتهم واقتراحاتهم ، والتفاعل معها من خلال اللقاءات المباشرة والأدوات غير المباشرة لإشراك الناس فى تصور وتصميم المستقبلات . وكلما تكررت عمليات التفاعل والنقد والتقييم والاستجابة لها بالتعديل والتطوير فى التحليلات والنتائج ، زادت فرص الخروج بدراسة مستقبلية راقية ، لاسيما من زاوية ارتباطها بالواقع الاجتماعى ، وزادت معها فرص تأثير الدراسة فى الفعل الاجتماعى .

أنماط الدراسات المستقبلية

هناك أربعة نماذج أو أنماط أساسية في الدراسات المستقبلية وهي:

1- **النمط الحدسي:**

يقوم هذا النمط علي الخبرة الذاتية للباحث الذي يجري الدراسة المستقبلية ويعتقد البعض أن هذا النمط ينتمي إلي العمل الفني أكثر منه إلي العمل العلمي حيث يفتقر إلي القاعدة الموضوعية من البيانات والملاحظات التي يمكن بالاعتماد عليها تقويم التنبؤات التي يتوصل إليها الباحث تقويما علميا ، ولذلك يوصف هذا النمط بالذاتية حيث تقوم علي الرؤية الحدسية التي تعكس ذاتية الفرد وخبراته الخاصة.

ويقوم هذا النمط علي محاولة التعرف علي التفاعلات والتشابكات التي تؤدي إلي صورة معينة يتوقعها سلفا الباحث دون أن يدعي إثباتها وهنا تبرز أهمية العوامل الذاتية فالحدس ليس إلهاما ولكنه تقدير يراه بعض الناس الذين ينشغلون بهموم مجتمعهم ويسلمون علميا ببعض الأفكار والنظريات التي يمكن أن تلخص أو تعبر عن مصالح محددة.

2- **النمط الاستطلاعي :**

هذا النمط إلي استكشاف صورة المستقبل المحتمل أو الممكن تحقيقه عن طريق نموذج صريح للعلاقات والتشابكات ويبدو هذا النمط أكثر موضوعية من النمط السابق وإن كان العنصر الذاتي لا يختفي منه تماما فهو يستخدم في استكشاف الآثار المستقبلية المحتملة والقائمة علي افتراضات معينة مما يعني أن هذا النمط لا يصلح لاختبار كل الافتراضات الخاصة بدراسة مستقبل ظاهرة ما بل تقتصر صلاحيته العلمية علي استكشاف المسار المستقبلي للظاهرة المدروسة في ضوء الافتراضات التي وضعها الباحث والتي لا تخلو من التأثر بمواقفه الذاتية وتوجهاته الأيديولوجية والقومية .

وإذا كان النمط الحدسي يعتمد علي حصيلة الخبرات الشخصية والذاتية للباحث فإن النمط الاستطلاعي من الدراسات المستقبلية يعتمد علي قاعدة موضوعية من البيانات والمعلومات ذات الطابع الكيفي والكمي مما يستلزم الاستعانة بأساليب بحثية متقدمة تتمثل في أساليب التحليل الرياضية والإحصائية وأسلوب تحليل النظم وبحوث العمليات .

3- النمط الاستهدافي أو المعياري :

يعتبر هذا النمط تطويرا للنمط الحدسي المستمد من الخبرة والتخيل والبصيرة وذلك لاعتماده علي العنصر الذاتي بشكل كبير ، وينطلق النمط المعياري من التوجه الذاتي للباحث ولكنه يستفيد من مختلف الإضافات المنهجية التي استحدثتها العلوم التطبيقية والرياضية مع عدم إغفال أهمية الخبرات والاستبصارات ويبدأ هذا النمط بتحديد أهداف معينة سلفا ثم يصوغ النموذج علي نحو يسمح بتحديد الخطوات والسياسات الكفيلة بتحقيق أهداف الدراسة المستقبلية ويتميز هذا النمط بالتدخل الواعي من أجل تغيير المسارات المستقبلية للظواهر المدروسة في ضوء أهداف محددة سلفا .

ويختلف النمط المعياري عن النمط الاستطلاعي في أن الخطوات المنهجية في النمط الأول تبدأ برسم صورة المستقبل المستهدف تحقيقه ثم تنتقل إلي الحاضر

ولذلك فإن الأساليب والأدوات المتبعة فكل نمط تختلف عن النط الآخر .

4- نمط الأنساق الكلية :

يركز هذا النمط علي مجمل المتغيرات والمتشابكات في إطار موحد يجمع بين النمطين السابقين في شكل تغذية مرتدة ..تعتمد علي التفاعل المتبادل بينهما حيث لا تهمل ماضي الظاهرة المدروسة ولا تتجاهل الأسباب الموضوعية التي سوف تفرض نفسها لتغيير المسارات المستقبلية لها كما يستفيد هذا النمط من مزايا النمطين السابقين أي يجمع بين البحوث الاستطلاعية التي تستند إلي البيانات والحقائق الموضوعية وبين البحوث المعيارية التي تولي أهمية خاصة للقدرات الإبداعية والتخيل والاستبصار ويمثل هذا النمط خطوة متقدمة في المسار المنهجي للبحوث المستقبلية المعاصرة .

وعند مقارنة الأنماط السابقة من الدراسات المستقبلية لا يمكن ترجيح كفة أحدها عن الآخر بل يمكن القول إن جهود العلماء المستقبليين قد انصبت في الأساس علي محاولة الجمع بين مزايا الأنماط الثلاثة الأولي والاستفادة بها في بناء النمط الرابع المعروف بنموذج الأنساق الكلية وإن كان هناك تحذير يطلقه هؤلاء العلماء هو عدم إحلال النموذج الرياضي محل التحليل النظري الذي يركز علي الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والحضارية .

طرق البحث فى المستقبل

معظم الأساليب التى يستخدمها دارسو المستقبلات هى أساليب مأخوذة من مجالات وحقول معرفية أخرى ، كالإحصاء والاقتصاد والسياسة والعسكرية والاجتماع والهندسة وغيرها ، والقليل منها هو الذى صمم أساساً للدراسات المستقبلية أو توصل إليه باحثون فى المستقبليات مثل أسلوب دلفى (Delphi Method) وأسلوب البحث المستقبلى الاثنوجرافى (ethnographic futures research).

ويؤكد ذلك أن بعض ما يصنف عادة على أنه من طرق الدراسات المستقبلية قد لا يؤدى بذاته إلى تنبؤات مشروطة أو رسم صور مستقبلية ، بل أنه قد يكون مفيداً فى إنجاز بعض المراحل الوسيطة التى تخدم عملية استشراف المستقبل . ومن أمثلة هذه الطرق طرق تحليل المضمون content analysis، وطرق المتابعة أو تتبع الظواهر monitoring، وطريقة العصف الذهني brain storming.

كما أن بعض تلك الطرق قد تتكامل فيما بينها ، ولا تتنافس على تقديم تنبؤات أو صور مستقبلية بديلة . فكتابة السيناريوهات مثلا قد تتم باستخدام الطرق التشاركية مثل ورش العمل المستقبلى بالمشاركة participatory futures workshops، وطريقة تحليل الآثار المقطعية أو التبادلية cross impact analysis، ونماذج المحاكاة simulation models، . إذ يؤدى كل منها غرضاً قائما بذاته مثل الحصول على توقعات أو تنبؤات لبعض المتغيرات، أو اختصار عدد السيناريوهات الممكنة، أو حساب تداعيات تصرفات معينة عبر الزمن.

تصنيف أساليب الدراسات المستقبلية

على الرغم من أن الدراسات المستقبلية كعلم تتعرض لبعض النقد - لأن هدفها وهو المستقبل لم يتواجد بعد - إلا أن هناك الكثير من الأساليب بالغة التطور تحت تصرف هذه الدراسات ، وهناك طرق مختلفة يمكن من خلالها النظر إلى المستقبل ودراسته .

فمن الممكن النظر إلى المستقبل من منظور استقرائى يتناول الماضى والحاضر ويستقرئ منها المستقبل، ويعتمد هذا الأسلوب على دراسة اتجاهات الماضى والحاضر

كدليل للمستقبل ، وقد استخدم هذا الأسلوب خاصة بعد الحرب العالمية الثانية فى وقت كانت الدراسات المستقبلية فيه قد اكتسبت شكلاً خاصاً فى كل من فرنسا والولايات المتحدة ، وكان ذلك فى فترة تقدم علمى وتكنولوجى سريع وكانت التغيرات تعد بمثابة تحسينات تدخل على ما هو موجود بالفعل ، وكان المنظور المستقبلى منظوراً خطياً يتوقع للمستقبل أفضل وأكثر مما هو قائم ، وتطورت تقنيات الاستقراء على يد علماء الرياضيات والمتخصصين فى تحليل النظم ، وفى هذا المنظور الذى كان يعتبر منظوراً موضوعياً لم يكن للقيم أى مكان .

كما يمكن النظر إلى المستقبل من المنظور المثالي الذي يعتبر من وجهة نظر الحاضر مدينة فاضلة أو يتوبيا ، وهو أقدم أسلوب لدراسة المستقبل ويمكن تتبعه فى الماضى إلى أفلاطون وجمهوريته الشهيرة ، وتوماس مور وفرانسيس بيكون وغيرهم ، وهذا الأسلوب ملئ بالقيم الرفيعة وهو مرتبط فى العادة باللحظة التاريخية التى ينشأ فيها ويكون فيه تناقض مع الموقف الذى يعيشه صناع الفكرة ، ويعتبر هذا الأسلوب طريقة من طرق تجنب الواقع ، حيث إنه لا يبنى على أسس واقعية وينبثق من نظام قيمى .

أما الآن فيوجد نموذجان شهيران للدراسات المستقبلية : الأول هو **الاستشراف الاستكشافى** الذى يبدأ بالوضع الحاضر آخذاً في الحسبان المعطيات التاريخية ويسعى إلى صياغة البدائل المستقبلية المحتملة ، والثانى **الاستشراف المعيارى** الذى يستقرئ الآثار المستقبلية للتغيرات المرغوبة التى يمكن إحداثها فى مختلف مراحل النماذج المختلفة للواقع الذى يدرس.

ويمكن تقسيم طرق البحث المستقبلى وفق معايير متنوعة . فقد تصنف هذه الطرق حسب درجة اعتمادها على قياسات كمية صريحة إلى طرق كمية quantitative وطرق كيفية qualitative. كذلك قد تصنف طرق البحث المستقبلى إلى طرق استطلاعية ex-ploratory تقدم صوراً مستقبلية احتمالية ، وطرق استهدافية normative تقدم صوراً لمستقبلات مرغوب فيها .كما يمكن أن يميز بين طرق نظامية formal أو موضوعية ob-jective من جهة، وطرق غير نظامية informal أو ذاتية subjective من جهة أخرى .

أساليب الدراسات المستقبلية وأدواتها

هناك تقنيات وأساليب عديدة للدراسات المستقبلية منها أسلوب المحاكاة Simulation Method"وأسلوب التنبؤ المورفولوجي " Morphology Method" ، وأسلوب شجرة العلاقات " Relevance Tree Method" وأسلوب العصف الذهني " Brain Storming" وأسلوب السيناريو " Senario Method" وأسلوب بيرت " PERT" وأسلوب الاشتقاق المستقبلي للمسار " "Trend Extra Polation"وتقنية دلفي " Delphi Technique" ، وغيرها من أدوات الدراسات المستقبلية وأساليبها وفيما يلي عرض مختصر لتلك الأساليب مع محاولة تصنيفها في مجموعات حسب طبيعتها :

1- **طرق السلاسل الزمنية** time series methods:

وهى من الطرق التى لا تقوم على نماذج " سببية " causal، تعبر عن سلوك المتغير أو المتغيرات موضع الاهتمام وفق " نظرية " ما . وهى تشمل طرق ونماذج تتفاوت من حيث التعقيد وكم المعلومات المسبقة المطلوب . منها نموذج الخطوة العشوائية random walk modelالذى يفترض قيمة المتغير فى فترة ما هى قيمته التى تحققت فى فترة سابقة

(ولذا يطلق عليه نموذج عدم التغير) . ومنها طرق إسقاط الاتجاه العام trend ex-trapolationبالمتوسطات المتحركة وتحليل الانحدار . ومنها أساليب تفكيك السلاسل الزمنية للتنبؤ بالتغيرات الموسمية . ومنها طرق التمهيد الأسى للسلاسل الزمنية ، ، والطرق المعتمدة على النماذج الاحصائية للسلاسل الزمنية.

2- **طرق الاسقاطات السكانية:**

ومن أشهرها ما يعرف بطريقة الأفواج والمكونات cohort-component method، حيث يتم حساب النمو فى عدد السكان من مكونات محددة كالمواليد والوفيات والهجرة إلى الدولة والهجرة من الدولة ، وحيث يمكن التنبؤ بعدد السكان فى كل فوج أو شريحة عمرية - جنسية استناداً إلى معدلات الخصوبة ومعدلات البقاء على قيد الحياة حسب العمر والجنس.

3- **النماذج السببية** causal models:

وهنا يتم التنبؤ بقيم متغيرِ ما أو مجموعة متغيرات باستعمال نموذج يحدد سلوك

المتغيرات المختلفة استناداً إلى نظرية ما . ومن أشهر هذه النماذج نماذج الاقتصاد القياسي econometric models، ونماذج المدخلات والمخرجات input-output models، ونماذج البرمجة programming models أو الأمثلية optimization، ونماذج ديناميات الأنساق systems dynamics، ونماذج المحاكاة simulation models، والتي توصف بأنها عملية يتم فيها تمثيل بنية نظام معين وما يحدث فيه من تغيير بواسطة نظام آخر مصمم ليكون مشابها للنظام الأصلي في بعض الجوانب ذات الصلة ، وفي ظل هذا الأسلوب يتم تقليد أو إعادة إنتاج بعض جوانب الواقع في صورة مصغرة وفي إطار نموذج ، وبعض أمثلة ما يتم محاكاته : نظام اقتصادي ، منظومة اتخاذ القرار في منشأة ما ، ديناميكيات التغير السكاني في مجتمع ما ، مقطع من نهر ، تدفق الهواء علي جوانب نموذج لطائرة أو سيارة ، ويمكن لهذه النماذج أن تكون في صورة شفهية أو مصورة أو فعلية أو رياضية .

4- الألعاب أو المباريات gaming:

وهى طريقة تعتمد على المحاكاة ليس فقط من خلال الباحث فى الدراسات المستقبلية ، بل وكذلك بإشراك الناس فيها كلاعبين يقومون بأدوار role playing يتخذون فيها قرارات أو تصرفات ، ويستجيبون لقرارات وتصرفات غيرهم ، ويبدون رد فعلهم إزاء أحداث معينة . ويتم استخراج الصور المستقبلية البديلة باستعمال نماذج لفظية أو رياضية أو كمبيوترية أو محاكيات فعلية .

5- تحليل الآثار المقطعية cross impact analysis:

وهو أسلوب لفهم ديناميكية نسق ما ، والكشف عن القوى الرئيسية المحركة له . كما أنه أسلوب لفرز التنبؤات الكثيرة والخروج منها بعدد محدود من التنبؤات ، وذلك بمراعاة أن احتمال وقوع بعض الأحداث يتوقف على احتمال وقوع أحداث أخرى . أى أنها طريقة لأخذ الترابطات وعلاقات الاعتماد المتبادل بين الظواهر أو المتغيرات أو التنبؤات فى الحسبان .

6- الطرق التشاركية participatory methods:

ويقصد بها طرق البحث المستقبلى التى تتيح المجال لمشاركة القوى الفاعلة أو الأطراف

المتأثرة بحدث ما فى عملية تصميم البحث وجمع المعلومات اللازمة له وتحليلها واستخراج توصيات بفعل اجتماعى معين بناء على نتائجها . وهذه الطرق أكثر استعمالاً من قبل الذين يقومون بالدراسات المستقبلية ذات التوجه الاستهدافى والتى يرتبط فيها الاستهداف بممارسات عملية للترويج والتعبئة والتحريض على اتخاذ فعل اجتماعى يساعد على تحقيق صورة مستقبلية مرغوب فيها أو على منع حدوث صورة أو صور مستقبلية غير مرغوب فيها . ومن أمثلة هذه الطرق التشاركية فى البحث المستقبلى طريقة الممارسة المستقبلية بالمشاركة participatory future praxis، وطريقة البحث التشاركى الموجه للفعل الاجتماعى participatory action research، وطريقة ورش عمل المستقبليات futures workshops، وطرق إجراء التجارب الاجتماعية social experiments، والبحوث المستقبلية الاثنوجرافية ethnographic futures research التى تركز على استطلاع المستقبلات الثقافية – الاجتماعية من خلال مقابلات مطولة ومفصلة ومتكررة مع مجموعة من الأفراد المشتغلين بظاهرة ما(كالبحث والتطوير التكنولوجى) أو الذين يحتمل تأثرهم بحدث ما .

7- طرق التنبؤ من خلال التناظر والإسقاط بالقرينة:

وتقوم أساليب التناظر أو المشابهة method of analogy على استخراج بعض جوانب الصور المستقبلية استناداً إلى أحداث أو سوابق تاريخية معينة والقياس على ما فعلته دول معينة فى مرحلة أو أخرى من مراحل تطورها لإنجاز معدل ما للنمو الاقتصادى مثلاً . أما أساليب الإسقاط بالقرينة ، فهى تقوم على افتراض أن ثمة ارتباط زمنى بين حدثين ، حيث يقع أحدهما قبل الآخر عادة ، بحيث يمكن التنبؤ بالحدث اللاحق استناداً إلى الحدث السابق . فمثلا يمكن أن يؤخذ التقدم فى الطائرات الحربية من حيث السرعة قرينة على التقدم فى سرعة الطائرات المدنية . ومن أشهر هذه الطرق طريقة السلاسل الزمنية القائدة leading series التى كثيراً ما استخدمت فى التنبؤ بالدورات الاقتصادية ، حيث يؤخذ بطء النمو فى متغيرات اقتصادية معينة (كالمخزون أو التعاقدات الجديدة) قرينة على إبطاء حركة النشاط الاقتصادى فى مجموعه .

8- طرق تتبع الظواهر وتحليل المضمون:

يقصد بطريقة تتبع الظواهر monitoringاستخدام طائفة متنوعة من مصادر المعلومات فى التعرف على الاتجاهات العامة لمتغيرات معينة ، مع افتراض أن الاتجاهات العامة التى يتم الكشف عنها هى التى ستسود فى المستقبل . وقد استخدم هذه الطريقة الباحث المستقبلى المشهور Naisbittفى التوصل إلى ما أطلق عليه الاتجاهات العامة الكبرى megatrends. أما طريقة تحليل المضمون content analysis فهى تركز على تحليل مضمون الرسائل messages التى تحملها الصحف والمجلات والبحوث والكتب وما يذاع فى الإذاعة والتليفزيون وغيرها ، وتسجيل مدى تكرر عبارات أو كلمات تحمل قيماً أو توجهات معينة ، وبناء استنتاجات مستقبلية على تحليل هذه التكرارات .

9- تحليل آراء ذوى الشأن والخبرة :

ومن هذه الأساليب طريقة المسوح surveysالتى يتم فيها استطلاع آراء أو توقعات عينة من الأفراد سواء من خلال استبيان يرسل بالبريد أو يتم تعبئته عن طريق المقابلة الشخصية أو الإتصال التليفونى . ومنها طريقة ندوة الخبراء panel discussion وطريقة الاستثارة الفكرية أو العصف الذهنى brain storming يعتمد هذا الأسلوب علي رصد تصورات مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال معين عن المستقبل المتوقع لهذا المجال ، كما يعتمد علي توليد أفكار جديدة حول ظاهرة ما من خلال إجراء حوار تلقائي بين عدد من الخبراء علي نحو يشجع علي التدفق الحر للأفكار والمعلومات المرتبطة بهذه الظاهرة من وجهات نظر متعددة ثم يتم تسجيل تلك الآراء والأفكار لتستخلص منها الصورة المستقبلية للتربية .

كما يمكن أن يضاف إلي ما سبق طريقة دلفى Delphi method التى يتم فيها استطلاع الآراء والتحاور بشأنها عدة مرات وسيتم عرض تلك الطريقة بالتفصيل في الفصل التالي .

10- السيناريوهات Scenarios:

يعد أسلوب السيناريو أحد طرق تلخيص نتائج البحوث المستقبلية سواء كانت قائمة

علي الطرق الكمية التي تنتج استقصاءات وتنبؤات مستقبلية محددة ودقيقة أو الطرق الكيفية التي تؤدي إلي صور بديلة من مستقبل المجتمعات والحضارات ، ويعتمد السيناريو في استشراف مستقبل الظاهرة علي التعرف علي تاريخ الظاهرة والكشف عن طبيعة التأثيرات المتبادلة لهذا التاريخ ومجموعة القوي التي شكلته والتي من المحتمل أن تؤدي إلي حدوثها في المستقبل .

والسيناريو وصف لوضع مستقبلى ممكن أو محتمل أو مرغوب فيه ، مع توضيح لملامح المسار أو المسارات التى يمكن أن تؤدى إلى هذا الوضع المستقبلى ، وذلك انطلاقاً من الوضع الراهن أو من وضع ابتدائى مفترض . والأصل أن تنتهى كل الدراسات المستقبلية إلى سيناريوهات ، أى إلى مسارات وصور مستقبلية بديلة . فهذا هو المنتج النهائى لكل طرق البحث المستقبلى . ولهذا فإن بعض المستقبليين يعتبرون السيناريو الأداة التى تعطى للدراسات المستقبلية نوعاً من الوحدة المنهجية methodological unity، وذلك بالرغم من أن الطرق التى قد تستخدم فى إنتاج السيناريوهات تتنوع تنوعاً شديداً . فالسيناريوهات يمكن أن تبنى بأى من الطرق السابق ذكرها أو بمجموعات معينة منها . كما أنها يمكن أن تبنى بطرق أخرى لم تتعرض لها كالسيناريوهات التى نعتمد اعتماداً كلياً على الخيال العلمى أو الإبداع الأدبى أو الحدس أو الاستبصار foresight والتى قد ينفرد بكتابتها شخص واحد - لا فريق من الباحثين العلميين وعموماً ، فإن السيناريوهات تصف إمكانات بديلة للمستقبل ، وتقدم عرضاً للاختيارات المتاحة أمام الفعل الإنسانى ، مع بيان نتائجها المتوقعة بحلوها ومرها . وقد ينطوى تحليل السيناريوهات على توصيات ضمنية أو صريحة حول ما ينبغى عمله . ولكن ذلك يتوقف - كما سبق بيانه - على التوجه الذى يأخذ به واضعو السيناريوهات ، أى ما إذا كان توجهاً استطلاعياً أم توجهاً استهدافياً .

11- اسلوب شجرة العلاقات :

ويعرف أيضا بأسلوب شجرة العائلة Family Tree Methodوتعتمد فكرته في التنبؤ بمستقبل الظاهرة علي تحديد الهدف النهائي المرغوب في تحقيقه مستقبلاً بالنسبة لهذه

الظاهرة ثم الرجوع للحاضر للبحث في البدائل المختلفة فيه حتي يتم التوصل إلي رسم صورة كاملة للبدائل المستقبلية المرغوب تحقيقها .

12- أسلوب التنبؤ المورفولوجي :

يعد أسلوب التنبؤ المورفولوجي واحدا من الأساليب الاستطلاعية ؛ ويقوم باستطلاع الآفاق المستقبلية المختلفة للظاهرة من خلال تتبعها في واقعها وتسلسلها مع الأخذ في الاعتبار جميع التأثيرات المحيطة ثم النفاذ إلي مستقبلها .

13- أسلوب بيرت :

كلمة بيرت PERT اختصار للعبارة Program Evaluation and Review Technique ويعني أسلوب تقييم ومراجعة البرنامج ، وينتمي هذا الأسلوب إلي أساليب بحوث العمليات Operation Research، وهو يقوم علي منطق تقسيم المشروع إلي عدد من الأنشطة المستقلة والتي تتم في تتابع معين إلي أن يتم تنفيذ المشروع كله مع وضع تصور زمني ومنطقي للنشاطات دون حساب لعامل التكلفة في بادئ الأمر .

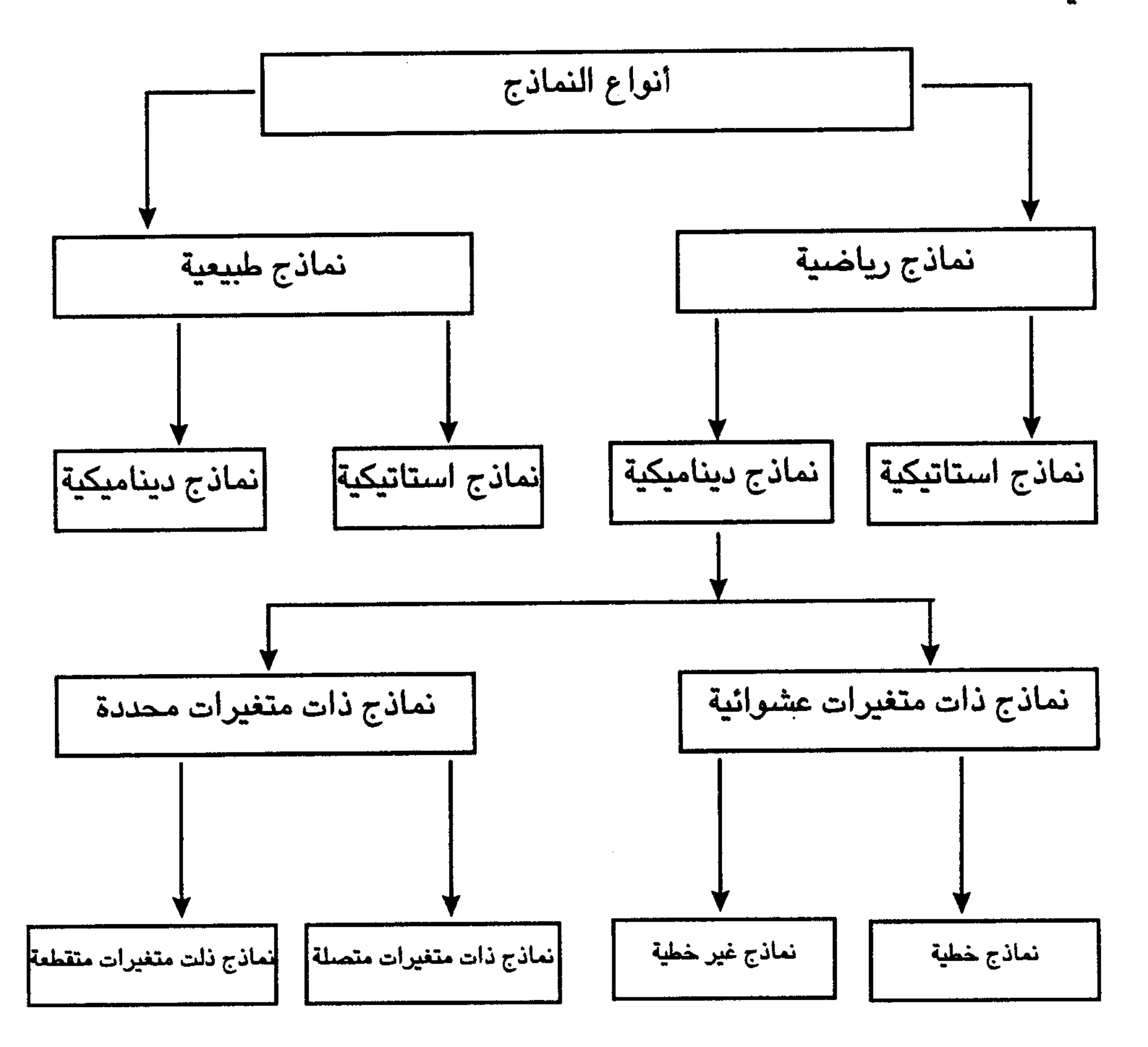
النماذج الرياضية ودراسة المستقبل

نشأت فكرة بناء النماذج في العلوم الهندسية منذ وقت طويل حيث اتجه المهندس المعماري إلي بناء نموذج مجسم يمثل المبني الذي يرغب في إنشائه كما اتجه المهندس الميكانيكي إلي بناء نموذج مصغر للماكينة التي يرغب في تصميمها يمكن استخدامه لإجراء الاختبارات الازمة قبل تعميم النتائج علي الماكينة أو المعدة الأصلية ، وامتد استخدام هذا الأسلوب أيضا إلي العلوم الاجتماعية حيث يبحث علم السيبرنطيقا في تمثيل الظواهر والعلاقات التي تحكم عمل النظام الاقتصادي عن طريق نسق هيدروليكي مثلا ، أي أن الفكرة الأساسية تكمن في صعوبة بناء موقف حقيقي مما يدعو إلي ضرورة بناء نموذج مصغر يعكس الخصائص الأساسية للظاهرة محل الدراسة حيث يتم اختبار هذا النموذج ثم تعميم نتائج هذا الاختبار علي النظام الحقيقي .

أنواع النماذج الرياضية :

يمكن تقسيم النماذج بشكل عام إلي مجموعتين رئيستين : الأولي النماذج الطبيعية physical models والثانية النماذج الرياضية mathematical models كما يمكن

تصنيف كل من المجموعتين السابقتين إلي عدد من النماذج الفرعية كما يتضح في الشكل التالي :



وبشكل عام يمكن تقسيم النماذج الرياضية المستخدمة في الدراسات المستقبلية إلي ثلاثة أنواع :

1- **نماذج التنبؤ بمتغيرات البيئة:**

وتهدف تلك النماذج إلي تقدير أو قياس القيم المستقبلية لمتغيرات البيئة المحيطة بالنظام فعند بناء نموذج اقتصادي كلي لا بد من تحديد القيم المستقبلية للأسعار العالمية ومعدلات التضخم ومتوسط أسعار الفائدة العالمي .

2- نماذج التنبؤ بآلية عمل النظام ومعدلات أدائه :

يمكن استخدام تلك النماذج في التنبؤ بآلية عمل النظام وقياس معدلات أدائه كدالة في متغيرات البيئة ومتغيرات اتخاذ القرار وتقوم تلك النماذج بقياس قيم المتغيرات التابعة اعتمادا علي التي حددها مستخدم النموذج لكل من متغيرات البيئة ومتغيرات اتخاذ القرار والعلاقات الرياضية التي تمثل آلية عمل النظام ، وهذه النوعية من نماذج الاقتصاد الكلي يمكن استخدامها لدراسة الآثار المستقبلية للتغير في الأسعار العالمية أو لزيادة الاستثمارات الحكومية .

وتهدف تلك النماذج إلي استشراف النتائج المترتبة علي تطبيق مجموعة من السياسات والقرارات في ظل ظروف بيئية محددة دون محاولة الوصول إلي الحل الأمثل للمشكلة محل الدراسة .

3- نماذج البحث عن الحل الأمثل :

وتسعي تلك النماذج إلي محاولة قياس معدلات الأداء المثلي للنظام محل الدراسة أي أنها تهدف إلي تحديد قيم متغيرات اتخاذ القرار التي تسمح بتعظيم قيم المتغيرات التابعة أو دالة رياضية تشملها ، ونظرا لتعدد معايير التقييم التي يمكن الاستناد إليها بالإضافة إلي تعدد البدائل الممكنة للحل فإن الخطوة الأولي في بناء نماذج الأمثلية تكمن في اختيار دالة هدف تعكس تفضيل مستخدم النموذج أو المعيار الذي سيتم علي أساسه تحديد الحل الأمثل ، ومن ثم فإن الحل الأمثل الذي نصل إليه باستخدام هذه النماذج إنما يعتمد بالدرجة الأولي علي توصيف دالة الهدف .

ويمكن القول أن النماذج السابقة جميعا تستخدم بشكل أو آخر في الدراسات المستقبلية برغم الاختلاف في خصائصها وسماتها الفنية فعند استخدام نماذج التنبؤ بآلية عمل النظام في الدراسات المستقبلية فإننا نتعامل مع ما يسمي التنبؤ المشروط con-ditional forecasting أو محاكاة الحوارات البديلة scenario simulation حيث إن التنبؤ المستقبلي لأداء النظام أو المتغيرات التابعة يعتمد بالدرجة الأولي علي اختيار المستخدم للحوارات البديلة .

أما نماذج الأمثلية فهي تسعي إلي إيجاد الحل الأمثل خلال فترة التنبؤ المستقبلي بافتراض دالة هدف يتم اختيارها مع تعريف بعض القيود التي تحدد النمو أي أننا نبحث في التطور المستقبلي الأمثل لأداء الأنظمة المختلفة بناء علي ذلك فإن النماذج الاقتصادية الكلية علي سبيل المثال تسعي إلي الوصول إلي الصورة المستقبلية للنظام الاقتصادي التي تنتج من تعظيم معدلات النمو في الناتج المحلي الإجمالي وأخذا في الاعتبار القيود المتمثلة في هيكل وخصائص النظام وحجم الموارد المتاحة .

وهناك مجموعة من الملاحظات حول دور النماذج الرياضية والمحاكاة في الدراسات المستقبلية منها :

1- أن النماذج مهما تعددت أنواعها لا تخرج عن كونها أداة تجريبية صممت لتحقيق هدف بحثي محدد وأن مدي الاستفادة منها يعتمد بدرجة كبيرة علي وعي الباحث بإمكاناتها وحدود استخدامها ومدي تمثيلها للواقع حيث إن استخدام النماذج في غير موقعها أو لدراسة مشاكل لا تدخل في نطاقها قد يؤدي إلي نتائج عكسية قد تفقد الباحث الاقتناع بجدواها .

2- أن الدراسات المستقبلية هي نتاج تفاعل فكري بين مجموعة من الباحثين في مختلف فروع العلم والمعرفة وأن هذه الدراسات بطبيعتها تحتوي علي العديد من المتغيرات الكيفية التي يصعب تمثيلها رياضيا وخاصة كلما امتد الأفق الزمني للتحليل ومن ثم فإن استخدام النماذج الكمية يقتصر في هذه الحالة علي اختبار اتساق السيناريوهات المستقبلية وتقييم الآثار المترتبة علي السياسات والقرارات البديلة .

3- أن النماذج ليست إلا تجريدا للواقع وأن أسلوب النمذجة يقوم أساسا بعزل الظواهر ودراستها وهو ما اصطلح علي تسميته بدرجة شمول النموذج ويؤدي ذلك بالطبع إلي درجة من التقريب يجب أخذها في الاعتبار عند تحليل النتائج ، يضاف إلي ذلك أن النماذج الرياضية تعتمد علي حجم ضخم من البيانات تتفاوت في درجة دقتها واتساقها بعضها مع البعض الآخر لذلك فإن مستخدم النموذج يجب أن يكون علي بينة بحجم الأخطاء المحتملة في التقدير قبل الاستعانة بنتائج النموذج .

4- يجب النظر إلي النموذج علي أساس أنه يمثل جزءا من العملية البحثية الكلية وبالتالي فإنه يجب توظيفه وتطويعه لتحقيق الهدف الرئيس من الدراسة أو البحث أي أن اختيار النموذج يعتمد بالدرجة الأولي علي القضايا الرئيسة التي تناقشها الدراسة والأهداف المراد تحقيقها ، ومن هنا فإن جودة أو درجة فعالية النموذج تقاس بدرجة تمثيله للمشكلة محل الدراسة وليس علي أساس جودة ودرجة تعقيد صياغته الرياضية .

الأسلوب الكمي والكيفي في دراسة المستقبل

هناك الكثير من الجدل حول استخدام كل من الأسلوب الكمي والأسلوب الكيفي في الدراسات المستقبلية وصلاحية كل منهما لضمان الوصول إلي أكبر قدر من الدقة والموضوعية وأصبح من الشائع ترجيح كفة الكم علي حساب الكيف في كثير من البحوث الاجتماعية علي أساس أن الصورة الكمية أكثر اختصارا ودقة في التعبير ، كما أن الأساليب الرياضية توفر إمكانية التعامل مع المتغيرات الكمية بصورة تسمح بإدراك ما يمكن أن تؤدي إليه السياسات المختلفة من نتائج علي المدي الطويل .

وهناك خلط غير مقصود بين المجالات البحثية التي يصلح لها كلا الأسلوبين الكمي والكيفي ومنطق استخدام كل منهما وحدود هذا الاستخدام بالإضافة إلي أن أهداف الدراسة تفرض علي الباحث الاهتمام بأبعاد معينة أكثر من سواها حيث لا يوجد منهج واحد أو أسلوب تحليلي بعينه يمكن أن ينهض بمفرده بدراسة ظاهرة ما أو عدة ظواهر ويحيط بها وصفا وتفسيرا مبرزا جميع جوانبها الكمية والكيفية .

1- الأسلوب الكمي :

من الواضح أن الأسلوب الكمي قد لا يتناسب مع بعض الموضوعات كعمليات التفاعل الاجتماعي أو التحليل التاريخي ذلك لأن الرقم الذي تمنحه أهمية قصوي هو شئ ثابت بمعني أن الذين يعتمدون علي التكميم يعزلون الحقيقة الاجتماعية عن مسارها الجدلي ويحاولون تثبيتها في لحظة ما ثم يتنبئون بمسارات معينة لتلك الحقيقة بناء علي عملية التثبيت التي افترضوها ، مفترضين أن العلاقات بين العوامل والمتغيرات التي يخضعونها للقياس هي علاقات دائمة وثابتة عبر الزمن وهذا افتراض خاطئ بسبب تناقضه مع قانون

الصيرورة والجدل الذي لا تستثني منه أية ظاهرة حية في هذا الكون علاوة علي أن هناك ظواهر في الواقع الاجتماعي أكثر ديناميـة وتغيرا من سـواها وبالتـالي فالإصـرار علي إخضاعـها للتـحليل الكمي يؤدي إلي تزييف فـهمها وقياسـها والتنبؤ بمسـارها المستقبلي ويمكن القول أن الرياضيات ليست إلا أداة من أدوات البحث العلمي وأن استخدام النماذج والأدوات الرياضيـة لا يعني بأية حال حـيادية هذه النمـاذج فـهي لا تقوم علي افـتراضـات مجردة وإنما تتعامل هذه النماذج مع وقائع اجتماعية يتخذ الباحث منها مواقف محددة ، ولكن هذا لا يعني عدم وجود موضوعات تقتضي دراستـها التركيز علي التـحليل الكمي خصـوصـا الموضـوعات التي تقيس الدرجة والشدة مـثل الدخل القومي والسكان والناتج الزراعي والصناعي واستهلاك الطاقة وغيرها .

2- الأسلوب الكيفي :

يركـز أنصـار هذا الاتجـاه علي رصد وتحليل الجوانب الكيفيـة مثل قـضـايا الصـراع الاجتـمـاعي والأيديولوجي والقـيم والفنون وسـائر الموضـوعـات التي يغلب عليـهـا الطابع الكيفي وإن كانت لا تخلو من أبعاد كمية ولا يبالي أصـحاب هذا الاتجاه كثيرا بالاهـتمام ببعض المتغيرات الكمية التي قد تؤثر بالفعل علي العوامل الكيفية التي يركزون عليـها دون سواها ، غير أنه لا يمكن تجاهل مجموعة الاعتراضات التي توجه إلي الأساليب الكيفية في التـحليل وأهمـها الافـتقـار إلي الدقة والموضـوعية بسبب اعتمادها علي الأحكام الانطباعية والذاتية واتسامها بالجزئية وإسقاط بعض المتغيرات أو إهمالها أثناء التحليل بالإضافة إلي صعوبة أو استـحالة تكرار الأبحـاث الكيفية في أغلب الحـالات مما يؤثر علي ثبات وصدق أغلب الأبحاث التي تعتمد علي الأساليب الكيفية في التحليل .

ورغم هذا الجدل ينبغي عدم التفضيل المطلق لأحد هذين الأسلوبين علي الآخر والعمل علي الجمع بينهما في أسلوب واحد ومراعاة مجموعة من الاعتبارات في هذا الصدد :

1- موضوع البحث وطبيعة الظاهرة المدروسة :

وتتضح أهمية هذا العامل بسبب تباين بعض أبعاد الواقع الاجتماعي وتفاوت الأبعـاد الكمـيـة والكيـفـيـة ين ظاهرة وأخـري فـهناك مـوضـوعـات مـثل الصـراع

الاجتماعي والوعي والتأثير الثقافي والحضاري والموضوعات التاريخية يغلب عليها الطابع الكيفي ، في حين أن هناك موضوعات أخري مثل الدراسات الديموجرافية يغلب عليها الطابع الكمي جميع تلك الموضوعات تتطلب من الباحث التركيز علي الأسلوب الكمي أو الكيفي مع مراعاة الاحتفاظ بالأسلوبين ولكن بتفاوت أحدهما عن الآخر طبقا لطبيعة الظاهرة المدروسة .

2- نمط الدراسة المستقبلية :

قد يعتمد النمط الاستطلاعي في الدراسات المستقبلية علي البيانات الكمية أكثر من البيانات الكيفية وإن كان النمط الاستهدافي لا يستغني عن النوعين معا .

3- الإطار النظري للدراسة المستقبلية :

إذا تمت الدراسة المستقبلية في ضوء البنائية الوظيفية التي تهتم بالثبات والتوازن فإن هذا يستلزم التركيز علي الأبعاد الكمية القابلة للفصل والتجزئة والعد أما إذا ركز الباحث علي الأبعاد الدينامية في إطار المادية التاريخية فإن التحليل الكيفي هو الأسلوب الأكثر ملاءمة في هذا الصدد .

4- مصادر البيانات :

تؤثر مصادر البيانات في اختيار الباحث للأساليب الخاصة بجمعها ومن ثم تحليلها ؛ فالبيانات الجاهزة في سجلات أو وثائق البيانات الميدانية التي يجمعها الباحث من خلال المقابلة بأنواعها والملاحظة ومن وسائل الإعلام يقتضي تحليلها استخدام أسلوب تحليل المضمون أو تحليل حقول الدلالة كما يمكن استخدام ما يسمي بالتحليل الثانوي وتتباين أدوات جمع البيانات بتباين معايير تصنيفها فهناك أدوات يقتضي تحليل بياناتها استخدام نوع من التحليل الكيفي كتحليل المضمون كذلك في المقابلة الحرة غير المقننة بخلاف الاستبيان المقنن الذي يستلزم تحليلا كميا .

الفصل الثالث

أسلوب دلفي

أحد تقنيات دراسة المستقبل

تقديـم :

يمكن تعريف الدراسـات المستقبلية بأنها مجموعة من البحـوث والدراسات التي تهدف إلي الكشف عن المشكلات ذات الطبيعة المستقبلية والعمل علي إيجاد حلول عملية لها كما تهدف إلي تحديد اتجاهات الأحداث وتحليل المتغيرات المتعددة للموقف المستقبلي والتي يمكن أن تكون لها تأثير علي مسار الأحداث في المستقبل.

ولتحقيق تلك الأهداف تستخدم الدراسات المستقبلية مجموعة من الأدوات والأساليب التي تمكنها من القيام بعملية التنبؤ الاستراتيجي مثل أسلوب السيناريوهات الذي يعتمد علي بناء مجموعة حوارات أو سيناريوهات يمثل كل منها متغيرا محتمل الحدوث في المستقبل وتحدد المشكلات الرئيسة التي من المحتمل أن تظهر نتيجة لوجود تلك المتغيرات

وبناء علي ذلك يمكن تبني الصورة المحتمل حدوثها في المستقبل .

كما ظهرت أساليب أخري عديدة تستخدمها الدراسات المستقبلية في التنبؤ المستقبلي مثل أسلوب المحاكاة وأسلوب العصف الذهني وأسلوب شجرة العائلة وأسلوب التنبؤ المورفولوجي وأساليب بحوث العمليات مثل تحليل النظم والبرمجة الخطية والديناميكية والنماذج الرياضية وأسلوب بيرت وغيرها من الأساليب والأدوات التي عرض لها الفصل السابق .

أما الفصل الحالي فيواصل عرض الأساليب التي تستخدمها الدراسات المستقبلية ويخصص الفصل بأكمله لعرض واحد من أكثر الأساليب شيوعا وخصوصا في الدراسات والبحوث التربوية وهو أسلوب دلفي Delphi Techniqu الذي يعد من أبرز الإسهامات المنهجية التي قدمتها المدرسة الأمريكية في مجال البحوث والدراسات المستقبلية .

نشأة أسلوب دلفى وتعريفه

تعتبر طريقة دلفى أداة مسحية لعقد مناقشات بين الخبراء ، وتقدم من خلال جولات عديدة من الاستبانات لمجموعة منتقاة من الخبراء ، بهدف التوصل إلى درجة من الاتفاق العام " Consensus"بين الخبراء فيما يتعلق بتحديد اتجاهات معينة واحتمالية حدوثها وزمن حدوثها وتأثيرها المتوقع .

وتبدأ **جولات أسلوب دلفى** بتقديم استبانة مفتوحة لمجموعة من الخبراء ويطلب من كل خبير أن يجيب عن تلك الأسئلة بشكل مستقل عن باقى الخبراء ، **وفى الجولة الثانية** يتشارك الخبراء فى نتائج الجولة الأولى ثم يتم دعوتهم إلى إعادة التفكير فى استجاباتهم الأولى وإجراء التعديلات التى يرونها مناسبة ، **وفى الجولة الثالثة** تتكرر العملية ويتفاعل الخبراء مع استجابات بعضهم البعض ، مع إعطائهم الوقت الكافى للتفكير فى استجاباتهم وليتحرروا من كل التأثيرات الاجتماعية الناجمة عن الاختلافات الشخصية ، ويمكن أن يضاف إلى ذلك جعل الخبراء يلتقون فى مناقشات وجهاً لوجه وذلك بعد اشتراكهم فى الجولات المتعددة لدلفى

ويرجع استخدام اسم دلفى Delphi لهذه الطريقة فى التنبؤ بالمستقبل إلى أساطير اليونان القديمة حيث كان يوجد معبد يسمى معبد دلفى ، وكان هذا المعبد مخصصاً لعبادة

الإله أبوللو الذى يرمز إلى قوة العقل ، وكان الناس أصحاب الحاجة يلجأون إلى كاهنة هذا المعبد يسألونها عن الغيب – أو ما يمكن تسميته بلغة العلم الحديث المستقبل – فتطلعهم الكاهنة بتنبؤاتها ، وغالباً ما تكون هذه التنبؤات بصورة عامة غامضة فيتولى بعض حاشية الكاهنة أو مساعديها ترجمة هذه التنبؤات لأصحاب السؤال وتفسيرها لهم.

أما حديثاً فيرجع استخدام أسلوب دلفى إلى عام 1950 حيث استخدمته مؤسسة راند RAND لحل بعض مشكلاتها قبل أن يعرف بهذا الاسم ؛ فقد قامت المؤسسة بجمع آراء مجموعة من الخبراء لمعرفة أنسب الطرق لحل مشكلاتها والتى لم تتمكن من حلها عن طريق البحث العلمى التجريبى ، وكان أول استخدام لأسلوب دلفى عام 1953 عندما استخدمه هيملر ودالكى " Dalkey Hemler" فى بحث لحساب البحرية الأمريكية وذلك للتعرف على آراء الخبراء بشأن خطة الدفاع النووى : ثم قام هيملر وريسشر " Hemler Rescher" بدراسة عام 1959وضعا فيها الخطوط العريضة لأسلوب دلفى فى التنبؤ فى مجال العلوم الاجتماعية مؤكدين على أن الخبير لديه إحساس جيد بالاتجاهات فى مجال تخصصه والقوانين التى تحكم مجاله ، وبذلك فهو أقدر الناس حكماً على مسار هذه الاتجاهات فى المستقبل

وبدأ بعد ذلك استخدام أسلوب دلفى فى التنبؤ المستقبلى على نطاق واسع وذلك فى مجال العلوم والتكنولوجيا أولاً ثم انتقل إلى المجالات الاجتماعية والعلوم الإنسانية ، وبدأت العديد من البحوث التربوية تستعين بهذا الأسلوب فى التوصل إلى تصورات مستقبلية باعتباره أفضل الأساليب وأكثرها فعالية فى الحصول على آراء الخبراء واتجاهاتهم وتصوراتهم بشأن التغيرات التى يتوقع حدوثها فى المستقبل .

والفكرة الأساسية التى يقوم عليها أسلوب دلفى هى التوصل إلى صورة المستقبل الممكن أو المرغوب فيه ، استناداً إلى آراء عدد من المتخصصين الذين يجمعون بين الخبرة فى موضوع اهتمام البحث والقدرة على الاستبصار والحدس والقدرة على التخيل الإبداعى ويتم التفاعل بين آراء هؤلاء الخبراء بطريق مباشر ومن خلال عدد من الجولات " Rounds " حتى يمكن التوصل إلي إجماع بما يعنى أن 75% على الأقل من الخبراء قد

اتفقوا على ما ورد من تصورات ورؤى فى الاستبانات المختلفة على مدار عدة جولات .

ويعتبر أسلوب دلفى أحد المناهج الحدسية " "Intuitive Methods المستخدمة فى تنظيم وصقل وزيادة الإجماع والاتساق بين الخبراء فى مجال معين بشأن قرار أو قضية ما، ويستخدم هذا الأسلوب فى الحصول على زيادة فى حصيلة الآراء والمعلومات من أى عدد من الخبراء فى مجال تخصصاتهم من خلال ما يسمى بالتغذية الراجعة " -Feed back"، مما يثرى عملية إصدار القرار حول الموضوع المدروس ، كما يرى الكثير من المنهجيين أنه يلغى تماماً ما يسمى بنشاط اللجان الفرعية حيث يقلل من العوامل النفسية التى قد تؤثر فى اتخاذ القرار من قبيل الإقناع الظاهرى ، التردد ، الإحجام عن التخلى عن الآراء العامة أو الرسمية المعلنة ، كما أنه يستبدل النقاش والجدل المباشر ببرنامج مصمم بعناية عن طريق الاستفهام الفردى المتتابع حيث يتاح للخبير معاودة النظر فى تقديراته السابقة مرات ومرات ، وأن يأخذ فى اعتباره ما أهمله من عوامل كان يعتقد فى أهميتها الثانوية، من هنا فإن أسلوب دلفى ليس فى النهاية سوى أسلوب لبناء الاتصال بين مجموعة من الأفراد المتخصصين أو الخبراء بغرض حل مشكلة معقدة أو مناقشة موضوع متشابك فى أسلوب جماعي.

ويتطلب أسلوب دلفى وجود منسق "Coordinator" لتنظيم عملية إعداد الاستبانة وتلقى الاستجابات المختلفة ويكون مسئولاً عن الاتصال مع الخبراء المشاركين ، ويتطلب أسلوب دلفى أيضاً وجود قناة اتصال فعالة للربط بين المشاركين والمنسق ويعتاد استخدام البريد العادى فى هذا الغرض ولكن فى حالة استخدام الفاكس والبريد الإلكترونى يمكن تقليل الوقت المطلوب لإكمال الاستبانة .

خصائص أسلوب دلفى ومميزاته

يتميز أسلوب دلفى بمجموعة من الخصائص والمميزات التى جعلته يستخدم على نطاق واسع فى استشراف المستقبل ومنها :

1- يعتمد أسلوب دلفى على اشتراك مجموعة من الخبراء فى عملية التنبؤ وعدم الاعتماد على رأى خبير واحد انطلاقاً من مسلمة رئيسة وهى أن رأى اثنين معاً أفضل من رأى

أى منهما بمفرده ، وبذلك فهو يتيح الفرصة لتجميع المعلومات من عدة شخصيات لها وزنها ويشهد لهم بكفاءتهم المعترف بها فى مجال البحث للحصول على معلومات موضوعية ثابتة .

2- عدم معرفة الخبراء المشتركين فى التنبؤ لبعضهم البعض وبالتالى يمكنهم الإدلاء بآرائهم بحرية وموضوعية دون التعرض لتأثير الشخصيات المهمة أو الحرج الذى يظهر فى المناقشات المباشرة أو الحرج من تغيير آرائهم من جولة لأخرى .

3- إجراء التنبؤ عدة مرات يتيح الفرصة أمام كل خبير لأن يقارن إجابته بإجابات المجموعة ليستفيد منها فى إجابته فى الجولة التالية ، كما تعين الخبير على مراجعة تقديراته وتلفت نظره للعوامل التى لم يأخذها فى اعتباره أو أهملها أو أخذها بشكل خاطئ فى المرات السابقة أو أعطاها وزناً أكبر مما تستحق .

4- أنه يعتبر أحد طرق التحليل الإجرائى الأقرب إلى ميدان التربية ، فهو أسلوب يصلح لشتى الميادين فضلاً عن ملاءمته بوجه خاص للموضوعات ذات الطابع الكيفى ، كما أنه أحد الطرق الأساسية التى تستخدمها الدراسات التحسبية فى تنبؤاتها على المدى البعيد والتى تعرف بالتنبؤات التكنولوجية .

5- يتميز هذا الأسلوب بالمرونة حيث يجمع بداخله الأساليب الحدسية والاستكشافية الاستهدافية ، فلا يشترط أن ينحصر فى نمط واحد فقط كنمط الاستطلاع .

6- أنه أسلوب نظامى يستخدم منهج تحليل النظم ، فهناك مدخلات تأتى من خلال تطبيق الاستبانات ، وهناك مخرجات تكشف عنها نتائج التطبيق ، ثم هناك تغذية راجعة من خلال إعادة تقديم المخرجات فى صورة مدخلات بحيث يرى الخبير رأيه فى ضوء آراء الآخرين .

7- أنه أسلوب إحصائى يقوم على استخدام مناهج الإحصاء فى تحليل النتائج ، بما يعطى النتائج قدراً أكبر من الموضوعية ويخضعها للوصف الإحصائى .

8- يستبدل بالنقاش والجدل برنامجاً مصمماً بعناية عن طريق الاستفهام الفردى المتتابع .

9- القدرة على تسهيل الحصول على معلومات من أكبر عدد ممكن من الأشخاص دون أية صعوبات جغرافية ، وتسهيل إدارته بتكلفة منخفضة .

10- يمكن بواسطته الحصول على معلومات عن أية ظاهرة معقدة أو يصعب تفسيرها

11- يسمح للمشاركين بعدم الإفصاح عن أسمائهم .

12- يمكن أن يستخدم للتوصل إلى اتفاق عام بين جماعات تتميز بالعداء مع بعضها البعض.

صور أسلوب دلفى

هناك عدة صور لأسلوب دلفى يختلف كل منها حسب طريقة إعداده وتنفيذه والهدف منه وهى:

1- **أسلوب دلفى التقليدى** "Conventional Delphi"

ويطلق عليه أيضاً أسلوب الورقة والقلم Paper and Pencil أو تمرين دلفى Delphi Exercise وهذا النوع هو الأكثر شيوعاً ، وفيه يقوم فريق صغير بالملاحظة والمراقبة والضبط يطلق عليه اسم فريق الملاحظة Monitor Team، ويوضع تصميم للاستبانة أو استطلاع للرأى حول موضوع ما فى مجال معين ثم ترسل هذه الاستبانة إلى مجموعة كبيرة من الأفراد اللذين يقومون بإرسال الإجابات إلى فريق الملاحظة الذى يقوم أفراده بتنسيق وتلخيص نتائج الاستفتاء ثم يقومون بتطوير استبانة جديدة لنفس المجموعة التى أجابت فى المرة الأولى ويطلق عليها اسم المجموعة المستجيبة Respondent Group مع إتاحة فرصة واحدة على الأقل لأفراد هذه المجموعة كى يراجعوا إجاباتهم السابقة ويعيدوا تقييم آرائهم فى ضوء نتائج الاستبانة الأولي أو الجولة الأولى من التطبيق ، ثم تكرر باقى الجولات حتى يمكن الوصول إلى اتفاق عام .

2- **أسلوب المؤتمرات** : Delphi Conference

ويطلق عليه أيضاً أسلوب الوقت الحقيقى الفعلى ، وفى هذا النوع يستبدل بفريق الملاحظة الحاسب الإلكترونى بعد تغذيته بحيث يقوم هو بتجميع نتائج المجموعة المستجيبة

وتفضيل هذه الطريقة حالياً نظراً لأنها تختصر الوقت المستهلك فى تلخيص نتائج كل جولة من جولات دلفى ، وهى بذلك تعطى لعملية الاتصال وقتها الفعلى ولذلك أطلق عليها أسلوب الوقت الفعلى ويلاحظ فى هذا النوع أن تكون كل ملابسات وظروف عملية الاتصال محددة ومعرفة من قبل ، وذلك يعكس الأسلوب التقليدى الذى يقوم فريق الملاحظة بضبط هذه الظروف كدالة لنتائج الاستبانة .

3- **طريقة دلفى السياسات** The Policy Delphi

تسعى هذه الطريقة للكشف عن اتجاهات واختلافات أساسية تفيد فى الوصول إلى طرح مجموعة بدائل أو حلول لتدعيم خطط أو سياسات مطروحة لمواجهة القضايا موضوع الدراسة من خلال استقطاب آراء الخبراء فى وجهات نظر متقابلة يكون هدفها تحديد مدى فعالية سياسة معينة فى الوصول إلى نتائج إيجابية لحل مشكلة أو قضية ما -The DecisionDelphi

4- **أسلوب دلفى القرارات** The Decision Delphi

تسعى هذه الطريقة للوصول إلى قرارات خاصة بمجال معين من خلال تنسيق خطوط عريضة وعامة من الأفكار حول هذا المجال ، مع الأخذ فى الاعتبار كافة التطورات والتغيرات التى يمكن أن تحدث فى المستقبل فى هذا المجال ، وهى أشمل طرق أسلوب دلفى وصوره ، وفى هذه الطريقة يتم دمج أسلوب دلفى مع الأساليب الاثنوجرافية والتى تستخدم فى دراسة ماضى وحاضر الظاهرة تمهيدا للتنبؤ بمستقبلها .

متطلبات تصميم أسلوب دلفى وتنفيذه

هناك مجموعة من المتطلبات ينبغي توافرها عند تصميم أسلوب دلفي وتنفيذه وتتعلق تلك المتطلبات بنوع الاستبانة المستخدمة وشروط خاصة بالخبراء ومتطلبات خاصة ببناء الاستبانة ومعالجتها .

أولا : نوع الاستبانة المستخدمة :

هناك نوعان من الاستبانات المستخدمة فى أسلوب دلفى وهما :

(1) **استبانات مفتوحة :**

وفى هذا النوع من الاستبانة يطرح سؤال أو مجموعة أسئلة على مجموعة من الخبراء المختارين لهذا الغرض وتترك لهم حرية الإجابة والتعبير عن آرائهم وتصوراتهم ومقترحاتهم ، وغالبا ما يتم اختيار هذا النوع من الاستبانات فى الجولة الأولى من جولات تطبيق استبيان دلفى ، ويمكن أن يتم ذلك باستخدام أحد نوعين من الاستبانات :

أ) **استبانات استقرائية** Inductive : حيث يقدم للخبراء سؤال أو مجموعة أسئلة مباشرة عن المجال موضوع الدراسة ويترك لهم حرية الإدلاء بتصورهم ومقترحاتهم .

ب) **استبانات استنتاجيه** Deductive: وفى هذا النوع تقدم للخبراء معلومات عامة عن الموضوع محل الدراسة تعقبها مجموعة من الأسئلة المفتوحة النهاية -Open endedليعلقوا عليها ويضعوا تقديراتهم .

(2) **استبانات مقفلة :**

من تحليل المعانى والتصورات والمقترحات التى أدلى بها الخبراء فى الجولة الأولى ، تصمم الاستبانات المقفلة لكى تستخدم فى الجولات التالية ، وتعاد إلى مجموعة الخبراء الذين يرحب بعضهم بتعديل استجاباتهم إذا شعروا بأن هذا ضرورى ، أما الذين يمتلكون حججا قوية فسوف يصرون على آرائهم ويدافعون عنها .

ثانيا : الخبراء :

*** ينبغى مراعاة ما يلى عند اختيار الخبراء :**

1) يكون الخبراء المختارون أكفاء وعلى دراية بالموضوعات والقضايا التى تستفسر عنها الاستبانة ؛ ويمكن تحقيق ذلك من خلال اختيار واحد أو اثنين أو ثلاثة من الخبراء المشهود لهم بحسن الاطلاع وسعة المعرفة فى المجالات موضع الاهتمام، ثم يطلب منهم إبداء الرأى فيما يتعلق بهذا المجال ويطلب منهم إعطاء أسماء أشخاص آخرين يقدرونهم علميا بدرجة كبيرة ويسألون عن الأشخاص الذين يختلفون عنهم فى

الرأى لكن محل تقديرهم العلمى ، وتستمر العملية على هذا المنوال فى أخذ الرأى فى المجال وترشيح أشخاص آخرين ، حتى يتم التوصل إلى أن الأسماء التى تطرح تبدأ فى التكرار مما يعتبر مؤشرا إلى أن ما تم التوصل إليه من أسماء هى التى تتضمنها القائمة .

2) يتم تصنيف الخبراء فى شكل مجموعات انتقائية وتؤخذ فى الاعتبار الخبرة والتخصص العلمى ومجال العمل .

3) تبقى أسماء الخبراء المختارين سرية تحقيقا للموضوعية وعدم التأثير على آرائهم .

4) تدور الاستبانة على الخبراء بغض النظر عن بعدهم المكانى والجغرافى مرتين أو ثلاث أو أربع مرات .

5) يطلب من كل الخبراء ذوى الآراء المتطرفة تبرير موجز للأسباب التى دعتهم لمثل هذه التقديرات .

ثالثا : بناء الاستبانة ومعالجتها :

ينبغى مراعاة الملاحظات التالية عند بناء الاستبانة ومعالجتها :

1) أن تكون عبارات الاستبانة محددة بما لا يزيد عن ٥٢ سؤالا مراعاة لوقت الخبراء والحصول منهم على إجابات جادة مدروسة .

2) أن تكون عبارات الاستبانة متدرجة رقميا وبيانيا فيما يعرف بمقياس التقدير المدرج.

3) أن تشمل الاستبانة توجيهات أو تعليمات وأحكام خاصة بكيفية الإجابة عن عناصرها من جانب الخبراء .

4) أن يرافق كل جولة للاستبانة تغذية راجعة إحصائية لآراء الخبراء على كل عنصر أو مجموعة منها .

5) أن تكون الآراء الممنوحة لعناصر الاستبانة من كل خبير فى شكل صيغة رقمية تمثل وزن أو أهمية كل منها .

6) أن يعد تقرير نهائى يلخص نتائج آراء الخبراء أو معالجتها الإحصائية مبنية على

المتوسطات الحسابية أو مقياس النزعة المركزية أو التشتت ويجب ألا تتدنى نسبة الإجماع عن 68% فاعلى .

خطوات أسلوب دلفى

هناك عدة خطوات تتبع عند تطبيق طريقة دلفى منها:

1) تحديد الموضوع محل الدراسة والذى يتم استقصاء المستقبل الممكن والمحتمل والمفضل بشأنه .
2) بناء استبانة كأداة لجمع البيانات .
3) اختيار مجموعة من الخبراء للإدلاء بآرائهم بالإجابة عن أسئلة الاستبانة .
4) القياس الأولى لآراء الخبراء التى وردت عند تطبيق الاستبانة فى الجولة الأولى .
5) تنظيم وترتيب البيانات الواردة فى الاستبانة الأولية وتلخيصها .
6) عرض نتائج الاستبانة الأولية على مجموعة الخبراء كشكل من أشكال التغذية المرتدة.
7) إعادة قياس الآراء الواردة فى استجابات الخبراء بعد أن يقوموا بإجراء التغييرات والتعديلات التى يرونها مناسبة فى ضوء استجابات زملائهم .
8) تطبق الاستبانة على مدار ثلاث جولات – علي الأقل – لضمان ثبات الاستجابات .
9) تحليل وتفسير البيانات وكتابة التقرير النهائى .

تقييم أسلوب دلفى

رغم المزايا العديدة التى تتميز بها طريقة دلفى ، إلا أنها تعانى من بعض أوجه القصور التى تهدد صدق وثبات النتائج التى يتم التوصل إليها ، كما أن هناك بعض العيوب التى لا تكمن فى طريقة دلفى ذاتها وإنما ترجع إلى سوء عملية التطبيق وعدم استيعاب الباحثين الذين يستخدمونها لأساليب العمل بها ، ومن تلك العيوب :

1) أن يكون أفراد العينة ليست لديهم خبرة كافية بموضوع الاستبانة .
2) أن تكون العينة غير عشوائية أو ممثلة لكل الخبراء فى ميدان البحث .

3) أن تكون بعض الأسئلة غامضة أو متحيزة أو تافهة أو ليس لها علاقة بموضوع الدراسة .

4) أن تكون الأسئلة قاصرة ولا تشمل جميع محاور الدراسة .

5) أن تكون الأسئلة متعارضة أو شديدة الطول أو مملة بما لا يثير اهتمام الخبراء .

6) أن تكون البيانات معالجة بطريقة غامضة أو مربكة تضلل الخبراء .

7) أن يتسرب بعض الخبراء أويرفضوا المشاركة فى الجولات التالية من جمع البيانات مما يؤدى إلى عدم دقة النتائج وتغيرها .

8) أن يحتوى التقرير النهائى على بيانات غير دقيقة أو مصاغة بطريقة غير مفهومة .

وهناك ملاحظات عامة علي طريقة دلفي منها :

1) أن الأحكام والنتائج التى يتم التوصل إليها خاصة بمجموعة منتقاة من الأفراد وبالتالى لا يمكن تعميمها على الجميع وقد لا تكون ممثلة .

2) أنها تميل إلى استبعاد الآراء المتطرفة وتحاول فرض اتفاق عام تلتقى فيه جميع الآراء.

3) أنها تستهلك وقتا كبيرا وجهدا والتزاما شديدا من قبل الخبراء المشاركين .

4) ينبغي ألا ينظر إلى طريقة دلفي على أنها حل شامل لعملية التنبؤ.



الفصل الرابع

الدراسات المستقبلية والتربية

تقديم :

نتجت زيادة الاهتمام بالدراسات المستقبلية عن التطورات الهائلة والمتسارعة في شتي مناحي الحياة سواء في المجالات العلمية والتكنولوجية أو السياسية والاجتماعية أو الاقتصادية أو الثقافية والفكرية ... وغيرها، الأمر الذي استلزم من الجميع أن يتخذ لنفسه رؤية مستقبلية تمكنه من ملاحقة تلك المتغيرات ومواكبتها والعمل علي تجنب ما قد ينشأ في المستقبل من مفاجآت أو أحداث غير متوقعة .

وإذا كانت قطاعات المجتمع المختلفة وأنساقه المتعددة قد أدركت أهمية التعامل بفكر مستقبلي مع كل المتغيرات التي تتصل بها فمن باب أولي أن تتبني التربية تلك الرؤية لأن بقاءها واستمرارها في أداء دورها مرهون بقدرتها علي التكيف مع المستقبل واستيعاب متغيراته والتنبؤ بما يأتي به بل والعمل علي صياغته والتحكم فيه .

لذلك فإن الفصل الحالي يعرض للعلاقة التي تربط التربية بالدراسات المستقبلية موضحا أهمية دراسة المستقبل بوجه عام وأهمية دراسته للتربية بوجه خاص ثم يقدم عرضا لعلاقة التأثير المتبادل بين التعليم والدراسات المستقبلية ويختتم الفصل بعرض الخصائص التي ينبغي أن تتوافر في التربية المستقبلية حتي يمكنها مواجهة التحديات التي قد يأتي بها المستقبل .

أهمية الدراسات المستقبلية

تتمثل أهمية دراسة المستقبل فيما يلي :

1- أن استشراف المستقبل ليس رجما بالغيب وليس تجاوزا لقدرات الإنسان واعتداء علي حرمات الدين بل نحن مأمورون بالعمل من أجل المستقبل الذي لا نتبينه ونظنه بعيدا عنا ذلك هو اليوم الآخر وهذا القياس والاستنتاج يقودنا إلي ضرورة العمل من أجل المستقبل الذي نتبين ملامحه ؛ فالعمل من أجل المستقبل فريضة إيمانية وضرورة حتمية وواجب حضاري .

2- أن المستقبل عظيم ومخيف ؛ عظيم بإنجازاته العلمية والتكنولوجية ومخيف بما يحمله إلينا من سرعة متزايدة في التغييرات الشاملة التي إن لم نستعد لها ونتهيأ للتكيف معها ستلقي بنا إلي عالم القلق والضياع مما يفقدنا القدرة علي معايشة الغد والاستفادة من منجزاته .

3- أن تقدم المجتمعات الإنسانية المعاصرة وقدرتها علي معالجة المشكلات العامة المصاحبة للتطور الاقتصادي والاجتماعي السريع والمعقد رهين بمدي قدرة تلك المجتمعات علي تصور المستقبل والاعداد له والتخطيط للقائه والتعامل معه ذلك أن الفاصل الزمني بين الحاضر والمستقبل أوشك أن يكون فاصلا افتراضيا وما لم يضع الإنسان العربي إحدي قدميه في المستقبل فإن قدرته علي إجتياز الصدمة حين تدق أبوابه تصبح أمرا محفوفا بأشد المخاطر .

أهمية الدراسات المستقبلية في التربية

لم يعد مستقبل الشعوب امتداداً مباشراً للماضى والحاضر ، ولم يعد يبنى من خلال تجارب الماضى أو تجارب الحاضر ، بل أصبح يبنى من خلال التعرف على المستقبل المتوقع من جهة والمستقبل المأمول الذى تبنيه تلك الشعوب انطلاقاً من معرفتها بالمستقبل المتوقع من جهة ثانية ، ولم يعد هم الباحثين فى المستقبل التنبؤ بما سوف يكون فحسب بل إنهم يستخدمون تنبؤاتهم كأداة لتخطيط صورة ممكنة للمستقبل فى شتى المجالات ويضعونها أمام المسئولين عن سياسة الدولة باعتبارها تمثل الاختيارات المختلفة التى

يمكنهم أن يختاروا من بينها ما يؤثر على صورة المستقبل كما يتمنونها ، وعلماء المستقبل عندما يفعلون ذلك فإنهم يخلقون من معرفتهم باتجاهات المستقبل قوة يؤثرون بها على تلك الاتجاهات ويوجهونها الوجهة الأفضل ، وهم بذلك يصنعون المستقبل .

ولقد أدت الأبحاث والدراسات المتزايدة في مجال المستقبل إلى إحداث نقلة فى الاهتمام العام والبحثى بدراسات المستقبل مما أدى إلى مزيد من الاحتياج لها ، ولم يعد الآن مقبولاً الحديث عن تنبؤ أو شكل واحد للمستقبل ، بل تنامى الاتجاه لدراسة الصور والأشكال المختلفة التى يمكن أن يكون عليها المستقبل ، وبدأت عبارات جديدة مثل " المستقبلات والمشاهد البديلة " و " استشراف المستقبل " ، و " التحليل المستقبلى " ، تجد استخداماً متزايداً بدلاً من المصطلحات التى كانت سائدة من قبل والتى كانت تتحدث عن صورة واحدة للمستقبل .

كما لم تعد دراسات المستقبل تقوم على أساس أن المستقبل هو مجرد امتداد تلقائى أو منطقى للحاضر يمكن التعرف عليه بأساليب الإسقاط ، أو أن هناك حتمية تاريخية تحدد المستقبل ، أو أنه يمكن النظر إليه وتحديده على أساس تصورات مثالية ذاتية أو فكرية ، بل هو حالة نوعية مختلفة قابلة للتخطيط .

يتضح من ذلك أن الدراسات المستقبلية ليست من قبيل الترف الذى تقدر الدول المتقدمة على تحمل تكاليفه ، بينما يمكن أن تستغنى عنه الدول النامية لضيق ذات اليد ، فالواقع أن الدول النامية وبخاصة ما له وزن خاص منها مثل مصر ، أحوج ما تكون إلى استشراف المستقبل وهى بصدد اتخاذ القرارات وبخاصة تلك المتعلقة بالعملية التربوية والتعليمية .

فمستقبل مصر بوزنها الحضارى ودورها السياسى وتأثيرها الإقليمى لا يمكن أن يترك للقوى التلقائية أو للمصادفات التاريخية ، ذلك أنه إذا لم يسارع المصريون بتخطيط الصورة المستقبلية المرغوب فيها فى مجتمعهم من منظور المصلحة العامة المصرية فسوف يتولى الآخرون تلك المهمة عنهم ، ولكن مع فارق أساسى ألا وهو أنهم سوف يرسمون مستقبل مصر طبقاً لمصالحهم هم ، ولاشك أن أعتى ما يصيب مجتمعاً هو أن تشكل صورته المستقبلية قوى خارجية تتجاهل إرادة أفراده ومصالحهم المشتركة .

وقد أصبحت الدراسات المستقبلية ذات أهمية كبيرة فى مجال التربية حيث تحقق لها ما يلى:

1- مواجهة الآثار الناجمة عن الثورة التكنولوجية الثالثة :

فى ظل الثورة التكنولوجية بمتغيراتها المتلاحقة أصبح لزاماً إعادة تشكيل النظم التربوية والتعليمية وبناؤها بناءً مستقبلياً يتناسب مع المتطلبات المستقبلية المنتظرة حتى لا تتخلف التربية ومؤسساتها عن المجتمع الذى تعيش فيه ، ولن يتأتى للتربية تحقيق هذا الهدف إلا بالاستعانة بالدراسات المستقبلية وتقنياتها باعتبار أن التربية فى تحليلها النهائى عملية مستقبلية من الدرجة الأولى .

كما أن التربية لم تكن في يوم من الأيام بمنأى عن التغيرات التكنولوجية المتلاحقة ، حيث إن المشكلات والتحديات التي ترتبط بمستقبل التربية في جميع أنحاء العالم لا يمكن فصلها عن المظاهر الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لتلك البلدان حاضرا ومستقبلا ، ولهذا السبب فإنه من اللازم الاستعانة بالتصورات المستقبلية في مواجهة تلك التحديات وتوجيه سياسات الإصلاح التربوي إلى الاحتياجات المستقبلية بما يعود بالنفع علي المجتمع بأكمله .

2- قيادة عملية التخطيط التربوى بكفاءة :

فالدراسات المستقبلية تمثل الأساس المعلوماتى الذى تقوم عليه عملية التخطيط الحقيقى للتعليم وهى التى تزود المخططين التربويين بشتى صور المستقبلات التربوية البديلة وما يترتب عنها مما يسهل اختيار أفضلها ، كما أن الاعتماد على المستقبل فى التربية يجعل التخطيط التربوى مكملاً لسياسة مستقبلية عامة للتنمية المجتمعية ، وبالتالى يصبح جزءاً من التخطيط العام لتطوير وتجديد الحياة .

كما تتضح أهمية الدراسات المستقبلية في عملية التخطيط التربوي في أن التربية تستطيع بفضل الأساليب التخطيطية المستقبلية أن تنتقل من إطارها الماضي والحاضر إلي توقع صورة المستقبل الممكن والمرغوب بدقة ثم التخطيط لتحقيق هذا المستقبل المرغوب والاستعداد له ولمتطلباته وتحدياته حتى لا تفاجأ بصعوبات ومشكلات تؤدي إلي تخلفها عن

عصرها ومجتمعها ، كما أن الدراسات المستقبلية تعتبر أحد المحددات المهمة في وضع الاستراتيجية التربوية التي يهتم صانعوها بالبحوث التي تتنبأ بالمستقبل المحتمل والممكن لأي نظام تربوي في المجتمع والتي تعتبر ضرورية عند القيام بإصلاح النظم التربوية والتخطيط لها .

3- المساهمة فى عملية التجديد التربوى :

تستهدف عملية التجديد التربوى تحديث التربية والتعليم فى أهدافها ونظمها وبرامجها ووسائلها لمواجهة التغيرات المجتمعية المستقبلية ، ومن ثم فهى تهدف إلى اكتشاف بدائل جديدة تزيد من فاعلية وكفاية نظام التعليم القائم فى تلبية حاجات المجتمع الذى يوجد فيه ، ولتحقيق هذا الهدف تمد الدراسات المستقبلية صانعى القرار برؤية أفضل للمستقبل وتزيد من دقة التنبؤ حتى يمكن التحكم فى عملية التغيير والتحديث فى مجال التربية .

وتقوم الدراسات المستقبلية في مجال التربية بتوضيح التحديات والمشكلات الحالية والمستقبلية التي تواجه النظام التربوي داخليا وخارجيا وذلك من أجل التخطيط الدقيق لمواجهتها ، كما تقوم أيضا بتحديد احتياجات المجتمع المستقبلية من النظام التعليمي وذلك من أجل تقريب الفجوة بين التعليم والمجتمع ، ومن هنا تتضح أهمية الدراسات المستقبلية في تحديث وتجديد النظام التربوي في المجتمع .

اتجاهات دراسة المستقبل

هناك مجموعة من الاتجاهات التي يمكن بواسطتها تحديد صور مستقبل التعليم باعتباره منظومة مجتمعية شاملة ومن تلك الاتجاهات :

1- المستقبل كصورة من الحاضر :

يركز الباحثون في هذا الاتجاه لتحديد صورة المستقبل علي دراسة ما هو كائن بالفعل والتخطيط لإحداث صورة مستقبلية مشابهة لما هو كائن بالفعل وقد يميل إلي هذا المدخل التخطيطي من المخططين للسياسة التعليمية أو غيرها من الميادين ومن صانعي القرار السياسي من يحرصون علي الاحتفاظ بمزايا أو مناصب أو مراكز قوة يتمتعون بها خلال النظام الحاضر .

2- المستقبل كامتداد طبيعي للماضي :

يعمل هذا الاتجاه في دراسة المستقبل علي تحقيق صورة مستقبلية تكون امتدادا تدريجيا للتطور التقليدي للأحداث من الماضي إلي الحاضر وهو في هذا لا يعمل علي إحداث الطفرات أو التغيير الجذري أو التغيير المفاجئ بل يكون الإيقاع البطيء التدريجي ، ويميل الباحثون من خلال هذا المدخل إلي حساب معدلات النمو والأخذ بمتوسطات هذا النمو في تصور تطور الأحداث ويعملون علي أن تكون الصورة المستقبلية متمشية مع معدلات النمو التقليدية ويميل إلي هذا المدخل في إحداث الصورة المستقبلية والتأثير فيها صانعو السياسة ومصورو القرار من أصحاب القيادات التقليدية التي تميل إلي التحفظ والاتزان وتخاف التغيير بأسلوب الثورة أو المفاجأة وهي بطبيعتها أيضا تخاف التجريب ولا تميل علي إحداث التغيير ولكنها تتقبله بأسلوب التطور الذاتي البطيء .

3- المستقبل كصورة متغيرة واحدة :

يتناول هذا الاتجاه المستقبل كتصور واحد لما يجب أن تكون عليه صورة هذا المستقبل ، فهو يركز أولا علي دراسة هذه الصورة المستقبلية المرغوب فيها وإيضاحها بأبعادها المختلفة ثم يكتمل هذا المدخل بدراسة العوامل أو المتغيرات التي يمكن أن تؤدي إلي إحداث هذه الصورة المرغوبة ويحاول إن يوفر هذه المتغيرات لتحقيق هذا الهدف الوحيد ويميل إلي هذا الاتجاه في تحديد الصورة المستقبلية القادة الجدد من صانعي القرار وواضعي السياسة والذين يناط بهم إحداث تغييرات جذرية بهدف إصلاح الأمور أو إنقاذ المؤسسات التي يوكلون بقيادتها من الانهيار وهم في ميلهم إلي هذا المدخل لتحديد صورة المستقبل متعجلون في إحداث التغيير يرغبون في تحقيق هذه الصور المستقبلية بسرعة لا يتمكنون خلالها من رؤية البدائل الأخري ولا يميلون إلي ذلك حيث يكون عنصر الوقت حاسما في قيامهم بمهمتهم .

4- المستقبل التكنولوجي :

ويتمثل هذا الاتجاه في استقراء المستقبل في تحديد ملامح صورة هذا المستقبل من خلال ما يمكن أن يأتي به من استخدام أساليب التكنولوجيا الحالية والمتطورة منها

مستقبلا ومن خلال هذا المدخل يتم تحديد صورة المستقبل بما يقدمه رجال العلم من تطوير في تطبيق الأساليب العلمية المختلفة وأدواتها المستخدمة وفي هذا يعتمد صانعو القرار وواضعو السياسة علي العلماء والمخترعين وما يقدمونه لهم من نصح ومشورة وما يضعون تحت أيديهم من دراسات وتوصيات ويكون العلماء في هذه المجتمعات بمثابة المستشارين الدائمين للقادة للاستفادة بهم عند صنع القرار السياسي .

5- **المستقبل الشامل :**

يتناول هذا الاتجاه في تحديد صورة المستقبل دراسة شاملة لكل نواحي الحياة المختلفة اقتصاديا واجتماعيا وثقافيا ويشترك في صنع هذه الصور المستقبلية مختلف الجهات والمؤسسات داخل المجتمع من أجل إحداث تغيير شامل ويلجأ إلي هذا المدخل في دراسة وتحديد المستقبل القادة صانعو القرار وواضعو السياسة الذين يقودون مجتمعات تواجهها مشكلات متراكمة تتشابك مع بعضها البعض ولا يمكن إحداث التقدم في ناحية دون الأخري مثلما يحدث في كثير من البلدان النامية حيث يتعذر الفصل إن لم يصبح مستحيلا في تعقب مشكلة بذاتها دون الخوض في غيرها من المشكلات الأخري .

دراسة المستقبل وعلاقته بالتعليم

هناك مجموعة من المؤشرات العامة لشكل الحياة في المستقبل يمكن أن تؤثر علي شكل ومضمون العملية التعليمية منها :

1- الاعتماد علي مصادر طاقة متجددة لا تزيد من تلوث الغلاف الجوي مثل الطاقة الشمسية وطاقة الأمواج وطاقة الحرارة الجوفية وغيرها .

2- عدم التركيز علي مصادر الطاقة الضخمة والاعتماد علي المصادر المتوسطة والصغيرة التي تنتشر علي اتساع أراضي الدولة وأيضا اختيار النوع الأنسب من الطاقة لكل نشاط وكل موقع .

3- تنويع الأسس التكنولوجية وعدم التركيز علي الصناعات الكهروميكانيكية والتوسع في الصناعات التي تقوم علي نظرية المعلومات وعلوم الفضاء والمحيطات والبتروكيماويات المتطورة وأشباه الموصلات وصناعات وسائل الاتصال المتطورة .

4- تفتيت المؤسسات الضخمة إلي وحدات أصغر وانتشارها مكانيا وتغير البناء الحالي لسوق التوزيع .

5- شيوع نمط المنتج المستهلك لإنتاجه وانتهاء سيادة الإنتاج من أجل السوق مما يقود إلي إعادة تقييم العمل المنزلي في الحسابات الاقتصادية .

6- انتهاء الشكل الحالي للمكتب نتيجة لثورة المعلومات وتطور الكمبيوتر واختفاء الورق من المكتب بعد أن تحل محله الذاكرة الإليكترونية مما يؤدي إلي الاستغناء عن معظم البشر العاملين في المكاتب .

7- انتهاء السيطرة الحالي للسوق علي حياة البشر خاصة بعد أن زادت تكاليف عملية التبادل في كثير من الأحيان عن تكلفة السلعة التي يجري تداولها وبعد ظهور صناعات إليكترونية وتكنولوجية جديدة لا تستلزم بطبيعتها تحمل عبء ذلك الجهاز الضخم .

8- تفتيت الإنتاج الصناعي الضخم لكي تقوم به وحدات إنتاج صغيرة تخضع أكثر لاحتياجات وطبيعة الإقليم ولرغبات المستهلك مما سينهي عصر المدن العظمي بما فيها من جماهير متكدسة .

9- انتهاء يوم العمل التقليدي والالتزام بالتوقيت الميكانيكي الذي ساد عصر الصناعة وتعدد نظم العمل ذات التوقيت المرن بالنسبة لأيام العمل أو ساعاته أو طبيعته المؤقتة أو الدائمة .

10- تفتيت مركزية الإنتاج ونقل جانب كبير من النشاط الإنتاجي إلي البيت خاصة في وجود الكمبيوتر الشخصي المتصل بجهات العمل وشبكات مخازن المعلومات .

11- تفتيت جماهيرية الإعلام التي تميز بها عصر الصناعة وإتاحة الفرصة لتعدد واسع في الرؤي والاتجاهات .

12- انحسار سلطة الدولة استجابة لضغط المنظمات الدولية من أعلي والضغط الجماهيري من أسفل وقيام نظام عالمي يتكون من وحدات صغيرة ترتبط فيما بينها شبكيا وبشكل محكم .

13- في معظم الهياكل التنظيمية وعلي كل المستويات يجري استبدال نمط الهرم المركزي الحالي بنمط الشبكة الامركزي والذي لا يخضع لتسيير علوي وفي تتولي عناصر الشبكة التنسيق فيما بينها وإعادة ترتيب علاقاتها وفقا للظروف والمصالح العامة والخاصة.

14- إعادة النظر في شكل المدرسة الذي عرفناه وألفناه طوال عصر الصناعة وهو الشكل الذي استمد عناصره من المصنع والذي كان الهدف الأصلي له هو تخريج بشر يناسبون طبيعة العمل في المصنع والمكتب وابتكار أشكال جديدة متنوعة تناسب المجتمعات غير النمطية الجديدة وتجمع بين الدراسة والتدريب والإنتاج وتنظيم عمليات التدريب المتواصل علي مدي الحياة الذي يفرضه تسارع انفجار المعلومات .

ويري البعض أن التغيرات التي ستحدث في المستقبل ويكون لها تاثير علي منظومة الحياة في المجتمع يمكن أن تتمثل في :

1- تزايد الاتجاه الحسي في الحضارات الإنسانية .

2- تزايد سلطة الصفوة القائمة علي أساس برجوازي بيروقراطي نخبوي ديمقراطي ووطني

3- تراكم العلوم والمعرفة الفنية .

4- تدعيم وتعميق وتسريع التغير الاجتماعي .

5- انتشار التصنيع الحديث .

6- تزايد الثروة ووقت الفراغ .

7- النمو السكاني تزايد معدلات التحضر ونمو المدن الكبري .

8- تزايد الثروة ووقت الفراغ .

9- تناقص أهمية المهن والأعمال الأولية ثم الثانوية .

10- تزايد معدلات التعليم وخاصة التعليم العالي .

11- تزايد القدرة علي الدمار الشامل .

12- تزايد سرعة التغير .

13- تزايد انتشار هذه الاتجاهات في أنحاء العالم .

ويري آخرون أن هناك اتجاهات أساسية للتغير الاجتماعي تتمثل في :

1- نمو السكان .

2- نمو المعرفة .

3- النمو النسبي للبحث العلمي .

4- النمو النسبي للتعليم .

5- ديمقراطية التعليم .

6- ضعف الدين .

7- زيادة السيطرة الاجتماعية علي اتجاهات التغير الاجتماعي .

8- ترشيد السياسات الاجتماعية .

9- انتشار ضبط النسل .

10- تحسين نوعية الإنسان عن طريق التحكم في المورثات .

11- الارتفاع الحقيقي للأجور .

12- تزايد وقت الفراغ .

13- التحضر ونمو المدن

14- التصنيع .

15- الأتمتة .

16- التخصص .

17- التمهين .

18- زيادة الإنتاج .

19- نمو الاحتكارات .

20- مركزية الضبط .

21- التجميع .

22- تزايد نفوذ النخبة .

23- تقدم الحركات النسائية .

24- تناقص الفروق في الدخل .

25- النمو النسبي للتوزيع المجاني للسلع والخدمات .

26- تناقص المخاطر الاقتصادية الفردية .

27- تزايد الاتجاه الأبوي .

28- تزايد قوة الاتجاه الإنساني .

29- نمو العلاقات بين الجماعات .

30- نمو التجانس الثقافي .

31- نمو الحرية الفردية .

ويري البعض الآخر أن هناك عشرة اتجاهات مستقبلية عظمي للتغير الاجتماعي حيث ستشهد المجتمعات الإنسانية مجموعة من التغيرات والتحولات وهي :

1- التحول من المجتمع الصناعي إلي مجتمع المعلومات .

2- التحول من التكنولوجيا القسرية إلي التكنولوجيا العالية ذات الطابع الإنساني .

3- التحول من الاقتصاد الوطني إلي الاقتصاد العالمي .

4- التحول من التخطيط قصير المدي إلي التخطيط طويل المدي .

5- التحول من المركزية إلي الا مركزية .

6- التحول من سيطرة المؤسسات إلي الاستقلال الذاتي والاعتماد علي النفس .

7- التحول من ديمقراطية الانتخاب إلي ديمقراطية المشاركة .

8- التحول من التسلسل الهرمي أي الرئاسات التصاعدية إلي الشبكات التنفيذية أي التعاون والتشابك الأفقي .

9- التحول من الشمال إلي الجنوب .

10- التحول من الاتجاهات المفروضة إلي الاختيارات والبدائل المتعددة .

كل التغيرات المستقبلية السابقة تفرض نفسها بشدة علي التربية التي لا بد أن تستجيب لمتطلبات عالم الغد الذي سيكون أكثر سكانا من عالم اليوم وأكثر وحدة واتصالا وأكثر فراغا وأطول عمرا وأكثر عقلانية وعلما وأضعف من حيث الترابط العائلي وأفضل تعليما .

التعليم وعلاقته بدراسة المستقبل

إن الهدف النهائي من وراء المحاولات الحثيثة لاستكشاف المستقبل وتوقعه هو التمكن من السيطرة عليه من أجل تحقيق عالم أفضل يعيش فيه الإنسان وأن معظم المشكلات التي نعاني منها في الوقت الحاضر وتبدو أمامنا غير قابلة للعلاج هي ناجمة عن قصر النظرة المستقبلية في الماضي أو لأننا أهملنا التوقعات والتحذيرات التي وجهت لنا فالتحكم في المستقبل والعمل علي تغييره يتوقف بدرجة كبيرة علي المعلومات المتوفرة لدينا والقرارات الرشيدة التي نتخذها في سياستنا والجرأة علي العمل والمقدرة عليه وعلي الإعداد لمواجهة المستقبل والعيش فيه أي الإعداد للتعليم في المستقبل .

ويمكن أن تلعب التربية والتعليم دورا مهما في عملية استشراف المستقبل من خلال ثلاث وظائف ومهام وهي التأكيد علي مفهوم المستقبلية في المجتمع وبناء الإنسان ذي النظرة المستقبلية وتوجيه التعليم وجهة مستقبلية ، وفيما يلي عرض لتلك الأدوار المنتظرة من التعليم :

أولا: إعادة صياغة مفهوم المستقبلية :

فعلي التعليم أن يسهم في إعادة صياغة وتشكيل مجموعة من العلاقات المجتمعية ذات الصلة بمفهوم المستقبلية منها :

1- العمل علي إعادة صياغة العلاقة بين العقل والإيمان :

بحيث تكون علاقة تكامل لا تعارض ؛ فلكل من الأداتين نصيب من الفهم وتنظيم السلوك فمن الضروري أن نجعل الدين موكولا إلي الإيمان ونجعل العلم موكولا إلي العقل دون أن نحاول امتداد أي من الطرفين ليتدخل في شؤون الآخر وآية ذلك في التطبيق التربوي هو أن ننزع تماما كل الحواجز التي تحول بين العقل وتحصيل العلم بدعوي أن هذا قد يؤثر علي إيمان المرء ومعتقداته .

2- إعادة صياغة العلاقة بين الإنسان والحاكم :

فلا بد أن يتغير الموقف من السلطة بجميع أشكالها وصورها المتوارثة فلا تكون هناك سلطة مطلقة أو خضوع مطلق إلا لله سبحانه وتعالي ؛ فالحاكم ما هو إلا منفذ لمشيئة وإرادة الله والأمة ، والخوف من السلطة البشرية يباعد بين العقل واستشراف المستقبل لأنه يعتمد علي عقل هذه السلطة التي تنوب عنه في التفكير وإصدار القرارات وتحاسب الإنسان في النهاية عن تجاوزاته التي لا دخل له في صنعها .

وجهد التربية لترشيد مفهوم السلطة يجب أن يبدأ من داخل التربية ذاتها من ترشيد سلطة المدير والمعلم والموجه في المدرسة والأب في المنزل بحيث لا تكون سلطة طاغية غاشمة وإنما سلطة تتحرك بضمير أخلاقي داخلي ومحكومة بمبادئ الإنسانية العليا .

3- إعادة صياغة العلاقة بين الإنسان والطبيعة :

فينبغي أن نتحول من حضارة اللفظ إلي الكلمة إلي حضارة الفعل والعمل والأداة الأساسية في تحقيق ذلك العلوم الطبيعية فسوف يحرر ذلك التوجه العقل العربي من أسر التقليد والمحاكاة ويمكن الإنسان المصري من تعمير الحياة .

4- إعادة صياغة العلاقة بين الذات العربية وذوات الآخرين :

فالتقليد الأعمي للغرب أو للشرق إنما هو تدمير للذات وتجميد لعناصر الإبداعية والأصالة فيها ، وفي المقابل فإن انغلاق الذات المصرية والعربية علي نفسها أمر يباعد بينها وبين الأخذ بأسباب الحضارة المعاصرة وعلي التربية أن تدخل في وعي الأفراد ضرورة اتخاذ موقف عقلاني من العالم المعاصر لا ينطوي علي قبول تام أو رفض تام وإنما

انتقاء لما يتماشي مع واقعنا ويمكن مثلا العمل علي الاستعاضة عن التكنولوجيا المبهرة التي انتقلت إلينا من الغرب والشرق المتقدم علي المدي القريب أو المتوسط بتوفير قدرة تكنولوجية مركزة ذاتيا مستقلة نسبيا من مصادر التقنيات في الخارج ، وإلي أن يتحقق ذلك فإن نقل التكنولوجيا الملائمة مهمة أخري يقوم فيها التعليم بدور مؤثر .

ثانيا : تكوين الإنسان ذي النظرة المستقبلية :

على التعليم أن ينمي مجموعة من الصفات العقلية والنفسية والخلقية التي يتطلبها الفكر المستقبلي ومنها :

1- تنمية مفهوم إيجابي عن الوقت والزمن :

فالمستقبل هو الزمن القادم ؛ من هذا المنطلق يجب أن يستقر في وعي الإنسان فكرة انسياب الوقت وتتابعه والحرص علي استثمار الوقت واستخدامه بطريقة عقلانية ورشيدة وترشيد عامل الوقت في العملية التعليمية له طرقه وأساليبه المتعددة .

2- تنمية الخيال والمغامرة المحسوبة :

ومثال علي ذلك تدريب التلميذ علي التنبؤ والإسقاط ووضع البدائل وتبني سيناريوهات لمواجهة قضايا التربية والمجتمع وذلك في إطار من الخبرة التربوية المنظمة كذلك تدريب التلميذ علي اتخاذ القرار

الذي يهم حياته المستقبلية مثل اختيار نوعية التعليم والمهنة التي يرغب فيها وهكذا ، ومن المطلوب أن يشحذ التعليم خيال المرء وينمي فيه جانب المغامرة العقلية المحسوبة .

3- تنمية التفكير العلمي الناقد :

لا شك أن الموضوعية في التفكير والحكم وسيادة نمط التجريب والتدريب علي فرض الفروض ووضع الاحتمالات والالتزام بالنقد العادل إلي غير ذلك من مقومات التفكير العلمي التي تمثل مطلبا لإعداد الإنسان ذي العقلية المستقبلية القادرة علي التفاعل ومعطيات المستقبل .

4- **تنمية العقلية التي تتقبل التغير وتتحكم في مساراته :**

فالتغير هو سنة الوجود الإنساني ومعدل التغير في نوعية الحياة القائمة متسارع اليوم بسبب التجدد في نسيج المعرفة وزيادة معدلات الاختراع والاكتشاف والاختلاف والتمايز بين البشر والمجتمعات هو الذي يؤدي إلي ثراء الحياة واستمراريتها ولذلك توجه تربية المستقبل اهتمامها إلي تكوين الإنسان القادر علي استيعاب التغير المعاصر دون أن يفقد إرثه الثقافي وقيمه الخاصة .

5- **تنمية عناصر الإبداع في الشخصية :**

فالتربية المستقبلية معنية بتكوين الإنسان المبدع الذي يستطيع أن يصهر أفكار الماضي والحاضر ويقدم حلولا ومنجزات تتجاوز الحلول التقليدية ، والإبداع بحاجة إلي سيادة مناخ الحرية في التربية وتوفير مقومات البحث الذاتي والاكتشاف كذلك فإن تنمية المواهب ورعايتها أمر لازم لتكوين جيل من العلماء والمبدعين في المستقبل .

6- **تدريب التلميذ علي العمل ضمن فريق :**

فقد أصبح التقدم في ميدان ما من ميادين الحياة يتم في إطار مفهوم الفريق وذلك للإفادة من فكرة تداخل الثقافات والتخصصات وتكاملها ، فأصبح مثلا مجال الاختراع عملا منظما يقوم به فريق من الباحثين من تخصصات مختلفة ولعل أبرز الأمثلة علي ذلك ما حدث في الولايات المتحدة عام 1962حين كانت متخلفة في أبحاث الفضاء عن الاتحاد السوفيتي فأعلن الرئيس الأمريكي في ذلك الوقت عن برنامج للحاق بالاتحاد السوفيتي في ميدان الفضاء والهبوط علي القمر في سنة 1970 ولم يكن غريبا أن يسمع العالم كله بنبأ وصول أول سفينة فضاء أمريكية إلي القمر في سنة 1969 أي قبل الموعد المحدد بعام ومن هنا فإن التربية لا بد أن تعني بفكرة فريق البحث المتكامل بتصميم خبرات تربوية تحقق هذه الغاية .

7- **تنمية القدرة علي تحصيل المعلومات من مصادرها المختلفة :**

فالثورة القادمة هي ثورة المعلومات والتي تعلن عن تعدد مذهل في مصادر المعرفة وتجدد في نسيجها في أزمان قياسية والقدرة التكنولوجية الفائقة علي تخزينها واستعادتها عند الطلب .

وهذا يفرض علينا أن ننمي في التلميذ القدرة علي التعامل مع مصادر المعلومات بنفسه والانتقاء من بينها لا حصره في نطاق الكتاب المدرسي فقط أو منهج نمطي متكرر وقد يستلزم الأمر إعادة النظر في موقع المكتبة من العملية التعليمية وتوسيع نطاق الخبرة التعليمية لتشمل المصنع والسوق والنادي والشارع أيضا .

ثالثا: توجيه التعليم وجهة مستقبلية :

فالتعليم ينبغي أن يتحول من الداخل إلي تعليم من أجل المستقبل وأن يصلح من نفسه أولا وهناك مجموعة من الإجراءات يمكن اتباعها لتحقيق ذلك :

1- **تحديث الإدارة التعليمية :**

فالأساليب التعليمية التي تتبع الآن والمركزية الشديدة وقصور العمل الإداري في تحديد صورة واقعية عن مدخلات ومخرجات المنظومة التعليمية يتطلب السير بالإدارة التعليمية في وجهة أخري تحقق للتعليم ديمقراطيته وتوائم بين مخرجاته ومطالب المجتمع في الوقت الحاضر وفي المستقبل .

2-**التوسع في استخدام التكنولوجيا التعليمية :**

فقد تغيرت كثير من مفاهيم التدريس بتأثير إدخال عناصر التكنولوجيا التعليمية والتي أثرت بصفة خاصة علي تعجيل وتكثيف التعلم الإنساني والتغلب علي عقبات الزمان والمكان وهذا كله يفرض علي نظام التعليم أن يساير العصر والإقدام علي تجريب التكنولوجيا التعليمية دون خوف أو تسويف .

3- **مفهوم جديد للمنهج :**

ينبغي صياغة مفهوم جديد للمنهج يقوم علي فكرة الأخذ بمبدأ التخصصات البينية وتكامل المعرفة ووحدتها وتوسيع مفهوم المنهج ليضيف إلي ما تقدمه المدرسة من الخبرات المجتمعية والإنتاجية في المجتمع الخارجي ، وأيضا من المناسب أن يتم تعليم المنهج بموضوعات ترتبط بالمستقبل وتتدرج في مستواها مع الطالب من المدرسة العامة وحتي الجامعة ومن أمثلة هذه الموضوعات :

- طرق التنبؤ بالمستقبل .
- الحرب والعنف .
- الذكاء .
- الإنسان والآلة .
- التحكم في العقل الإنساني .
- الاتصالات
- السكان .
- الهندسة الوراثية .

ويمكن صياغة هذه الموضوعات من مصادرها في الفكر العالمي وفي إطار من التوجيه الاجتماعي للبيئة المصرية والعربية .

4- إعداد المعلم من اجل تعليم المستقبل :

لاشك أن تعليم المستقبل يفرض أدوارا ومسؤوليات جديدة ينبغي أن تلتفت إليها كليات إعداد المعلمين ؛ فبالإضافة إلي الأدوار التقليدية هناك دوره كتكنولوجي وكموجه ومرشد ... وغيرها وكلها أدوار موجهة ومرتبطة بتوفير قدر من الموائمة بين التلميذ والدوائر الاجتماعية المتعددة التي تحيط به في مجتمع المستقبل .

5- الحاجة إلي بحوث مستقبلية عن النظام التعليمي :

وتتولد هذه الحاجة من القصور الذي سبقت الإشارة إليه في جانب الدراسات المستقبلية عموما والاعتماد علي النماذج العالمية والدراسات المستقبلية الدولية ولذلك تبرز الحاجة الماسة إلي دراسة تأثير العوامل الحضارية والتاريخية علي الأنماط المحتملة للتنمية التربوية ومحاولة التعرف علي الواقع التربوي بدقة وقضاياه والاحتمالات المختلفة للتطورات الاقتصادية والاجتماعية التي تحيط بالتعليم ودراسة تأثير الاستراتيجيات البديلة والسياسات المختلفة في التعليم علي مسار التنمية المجتمعية .

الدراسات المستقبلية والتربية في مواجهة التحديات

لا بد أن تتصف التربية اللازمة لتفعيل التنمية المنشودة بخصائص ملائمة لتلك التنمية ومساندة لها وقد أظهر كثير من الباحثين أن التعليم التقليدي يقف عقبة في وجه التنمية بدلا من أن يكون عونا لهل لذلك لا بد للتنمية والتربية أولا من خلفية فلسفية وسياسية عامة تتوافق والتصور الإسلامي انطلاقا من التفكير في التراث الحي والمستقبل معا وهي تتضمن النظرة إلي طبيعة المعرفة ووجود الإنسان واتجاهاته الأخلاقية لتكتمل الشروط الكونية والمعرفية للعمل التنموي والعمل التربوي .

وفي ظل المتغيرات المتلاحقة علي جميع الأصعدة السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية تسعي الدراسات المستقبلية إلي أن تقدم تصوراً استراتيجيا للتربية في مواجهة التحديات التي تعصف بها ، وفي ضوء ذلك ينبغي أن تتصف التربية المستقبلية بعدة خصائص تلبي حاجات الإنسان العربي الحديث إلي النمو الشخصي والاجتماعي والكفاية الاقتصادية والإنتاجية والوعي والمشاركة والفكر النقدي وفرص تحسين نوعية حياته العامة والتربوية واستمرار هذه التربية مدي حياته بحسب لزومها ونوعيته دون الإضرار بالآخرين وبالبيئة الطبيعية والاجتماعية ، ومن أهم خصائص تلك التربية المستقبلية أنها :

1- دينية دنيوية :

فالتربية المستقبلية ينبغي أن تجمع بين الاعتصام بالعقيدة والثوابت والقيم الإسلامية وبين بناء الذات وإذكاء روح الجماعة وإعمار الدنيا بالخير والمحبة والعدل والسلام .

2- شمولية تكاملية :

تشمل النمو العقلي والاجتماعي والوجداني والجسدي في تساند وتكامل وتتعامل مع المتعلم كليا وتعطي بالغ الأهمية في آخر الشوط التعليمي للتكامل في ذهن المتعلم .

3- طبيعية :

تحدث في أوضاع طبيعية ما أمكن وإن تعذر ففي أوضاع تحاكي الأوضاع الطبيعية وإن تعذر ذلك ففي أوضاع منشودة ضمن الأوضاع الطبيعية .

4- فردية جماعية تفاعلية :

تقيم تعاقباً وتكاملاً بين الأعمال التربوية الفردية والجماعية وتؤمن التفاعل المستمر

والتغذية الراجعة .

5- توفيقية :

توفق بين حاجات الفرد ومطالب المجتمع .

6- عملية خبروية نظرية :

تنطلق من واقع المتعلم وتكسبه خبرة حقيقية بحسب نوع النشاط ونضج المتعلم وتتدرج به المراقي النظرية .

7- تعبيرية تواصلية ادائية :

يفصح فيها المتعلم عن مضمون أفكاره وخواطره ومشاعره وإدراكاته ويتواصل مع غيره ويوائم بين التعبير والقيام بأنشطة أدائية فعلية حقيقية ضمن الفصل والمدرسة والبيئة.

8- تركيبية إنتاجية :

تتطلب من المتعلم أن يشارك في إنتاج العملية التعليمية وأن يقدم إنتاجا في عمل متكامل يحفظ في ملفه .

9- استكشافية توليدية ابتكارية :

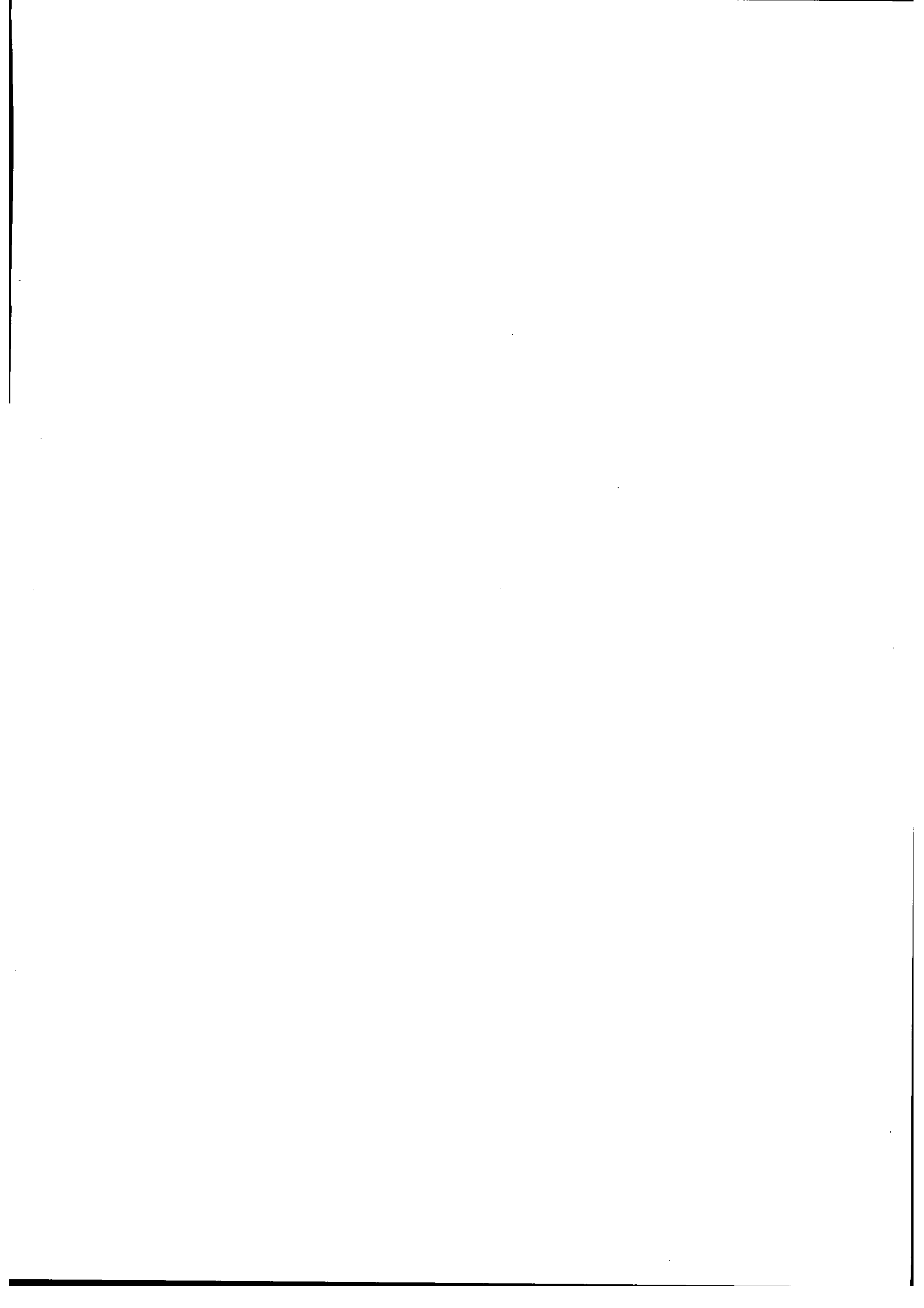
تطلق الحرية للمتعلم في ارتياد آفاق مجهولة وخبرات غير مألوفة بحيث تتولد منها أفكار وخبرات جديدة قد تصل إلي أعمال إبداعية وابتكارية .

10- تعاونية تشاركية :

يتعاون فيها المعلم مع المتعلمين ، والمتعلمون فيما بينهم وكذلك يتعاون سائر أعضاء المجتمع التربوي والمحلي والأسري .

11- تنوعية بدائلية :

تحقق أقصي المرونة في تطبيق المنهج التربوي بحيث تنوب خبرة عن خبرة أخري إذا لم يكن هناك مانع من ذلك ، فضلا عن إغناء مخزون المتعلم بالأفكار والأنشطة المتنوعة والمختلفة .



الفصل الخامس

مدرسة المستقبل

نموذج لاستخدام الدراسات المستقبلية في التربية

تقديم :

"إن البحث والتقصي للتعرف علي المعالم الرئيسة للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين جهد وعمل محفوف بعدة مصاعب ومشكلات نظرية ومنهجية وعملية . فهو بحث يرتبط بمدى كفاءة وصدق المناهج والأدوات والوسائل التي تستخدم في التحري عن المستقبل والتعرف عليه ومن ثم التخطيط للتعامل معه ."

كانت تلك السطور الأولي في الوثيقة التي أصدرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بعنوان مدرسة المستقبل والتي نشرت في أواخر عام 2000 . وقد استهدفت تلك الوثيقة وضع تصور مقترح لما ينبغي أن تكون عليه مدرسة المستقبل في وطننا العربي من خلال عدة محاور أساسية تشكل في مجموعها صورة مثلي لشكل المدرسة العربية في المستقبل

وتتكون الوثيقة من قسمين أساسيين؛ يتعرض القسم الأول لمفهوم الدراسات المستقبلية من حيث مناهجها وأهم النماذج المستخدمة فيها، ثم يعرض لأهم المتغيرات المؤثرة في تشكيل المستقبل مثل الثورة العلمية والتكنولوجية والتغيرات السكانية والصراع الناشئ بين ما هو محلي وما هو عالمي، والتغيرات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والثقافية والقيمية . ثم تقدم الوثيقة عدة مشاهد للمستقبل تتأرجح بين التفاؤل والتشاؤم وذلك من منظور عالمي وآخر عربي. ويختتم القسم الأول من الوثيقة بعرض مجموعة من النماذج المستقبلية للمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين ، فاختار تقرير اليونسكو الشهير "التعليم ذلك الكنز المكنون" كنموذج عالمي، وتقرير منتدى الفكر العربي المعنون "تعليم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين ، الكارثة او الأمل" كنموذج عربي ، والولايات المتحدة الأمريكية وماليزيا كنماذج وطنية .

ويحتوي القسم الثاني من الوثيقة علي تصور مقترح لمدرسة المستقبل في الوطن العربي في ضوء الواقع العربي والإمكانات المستقبلية والتجارب العالمية . ويتكون التصور المستقبلي للمدرسة العربية من تسعة محاور تمثل جميع مدخلات العملية التعليمية المدرسية كما لم تتجاهل مخرجاتها . وتتمثل تلك المحاور في الفلسفة والأهداف ، المناهج ، تقنيات التعليم والتعلم ، التقويم والاختبارات ، خريج مدرسة المستقبل ، معلم مدرسة المستقبل ، الإدارة التعليمية والمدرسية ، المبني والتجهيزات ، وأخيرا التمويل .

وفيما يلي عرض تحليلي لمحتويات تلك الوثيقة :

اولا : مفهوم الدراسات المستقبلية ومناهجها :

بدأت الوثيقة بتوضيح أهمية المستقبل وسعى الإنسان إلى التعرف عليه واكتشافه منذ القدم وأشارت إلى أنه قد أصبح ينظر إليه كعلم له أسسه ونظرياته منذ بداية النصف الثانى من القرن العشرين وأوضحت أن هناك نموذجين شهيرين فى دراسة المستقبل ، أولهما **الاستشراف الاستكشافى** الذى يبدأ بالوضع الحاضر أخذا فى الحسبان المعطيات التاريخية ويسعى إلى صياغة البدائل المستقبلية المحتملة ، وثانيهما الاستشراف المعيارى الذى يستقرئ الآثار المستقبلية للتغيرات المرغوبة التى يمكن إحداثها فى مختلف مراحل النماذج المختلفة للواقع الذى يدرس .

غير أن الوثيقة أشارت إلى عدة ثغرات تعانى منها الدراسات المستقبلية منها :

1) عدم القدرة على دراسة المستقبل بشكل موضوعى أو علمى صرف بسبب طبيعة دراسة المستقبل المعقدة.

2) غلبت وجهة النظر الغربية على المستوى العلمى والأكاديمى وأصبحت تمثل المرجعية لكل الفرضيات فى الدراسات المستقبلية مما أدى إلى سيادة النمط الغربى .

3) قصور البيانات والمعلومات وعدم مصداقيتها يمثل عائقا كبيرا أمام الدراسات المستقبلية .

4) أنها تتطلب استخدام فرق بحثية متعددة تضم خبراء ومختصين وأصحاب خبرة ورؤية كما تحتاج إلى وقت طويل للإعداد والبحث .

ثانيا : التحولات والمتغيرات المؤثرة فى تشكيل المستقبل : .

ظلت المؤسسة المدرسية دائما تابعة ووليدة للمجتمع ، تتابعه فى حركته العامة ولذلك فإن أية محاولة لتحديد معالم المؤسسة المدرسية فى القرن الحادى والعشرين لابد أن تقوم على أساس تحديد طبيعة وشكل مجتمع القرن الحادى والعشرين فى سياقاته الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والسياسية ، وفى هذا الصدد تتعرض الوثيقة بالوصف والتحليل لعدد من المتغيرات المستقبلية فى محاولة للإشارة إلى تأثيرها على النظم التربوية والتعليمية .

1) الثورة العلمية والتكنولوجية :

يزداد فى كل تخصص علمى كم المعلومات والحقائق والنظريات و الاكتشافات بصورة مذهلة مما أدى ليس فقط إلى عدم قدرة المتخصصين على الإلمام بها وملاحقتها بل أدى كذلك إلى زيادة فروع المعرفة حيث نشهد كل يوم قيام فرع أو تخصص معرفى جديد ، كما أدى التفجر المعرفى إلى التنبؤ إلى أهمية بناء قنوات بين الفروع والتخصصات العلمية القديمة والجديدة وأصبح كل متخصص يحتاج إلى معرفة بفروع وتخصصات لم يكن فى السابق يحتاج إلى معرفتها أو التعامل معها .

ومن نتائج تلك الثورة العلمية والتكنولوجية أن التفكير العلمى سيصبح أسلوبا للحياة والتعامل لتسيير الأمور العامة والخاصة وستصبح المعلومات والمعرفة أساس القوة والغنى والتقدم على المستوى الفردى والدولي ، وستصبح تكنولوجيا المعلومات أهم مصدر من مصادر الثروة وقوة من القوى الاجتماعية والسياسية والثقافية الكاسحة فى عالم اليوم .

وسوف تتأثر النظم التربوية والتعليمية بآثار وثورة العلم والمعلومات والاتصال ، فمن حيث أسلوب التدريس سيكون على التربية أن تتجه إلى تعليم التلاميذ أنماط التفكير وأساليب الوصول إلى المعرفة والتعامل معها بدلا من حفظها وتذكرها ، ومن حيث المنهج الدراسى ستمكن الوسائل متعددة الوسائط المعلمين من إنتاج المنهج الدراسى الجماعى وفقا للمواصفات الفردية داخل مجموعات طلابهم ، كما سيوفر طريق المعلومات السريع وبدون انقطاع أفضل ما كتبه المدرسون والمؤلفون من مواد تعليمية تمكن التلاميذ من التعامل معها تفاعليا ، ومن حيث المعلمين فلن يتوقف دورهم على مجرد التلقين بل سيصبحون بمساعدة التكنولوجيا مدربين وشركاء ومنافذ خلاقة وجسور واتصال بالعالم . كما ستؤثر تكنولوجيا المعلومات على أساليب التقويم والاختبار التى ستصبح جزءا إيجابيا فى عملية التعلم وستكون هناك خشية أقل من الاختبار الرسمى ، وسيكون التقويم الذاتى وسيلة تمكن الطالب من معرفة دائمة بمستواه ومدى تقدمه .

2) التغيرات فى النمو والحركة السكانية :

سيؤدى المزيد من التحسن والتطور فى الطب والرعاية الصحية وارتفاع مستوى المعيشة إلى زيادة مطردة فى النمو السكانى فى العالم وسيظهر ما يعرف "**بفتوة السكان**" فى العالم النامى إذ سيمثل عدد السكان الذين تقل أعمارهم عن 15 عاما أكثر من40% ، كما سيرتفع متوسط الأعمار فى الدول الصناعية من 65 إلى 85 عاما .

وبالتأكيد ستنعكس تلك الزيادة السكانية على التعليم خصوصا فى الدول النامية التى سيكون من الصعب عليها تلبية الطلب المتزايد على التعليم أو إجراء أية محاولات للإصلاح والتطوير للمؤسسات التعليمية كما سينعكس ذلك أيضا على المناهج والمحتوى الدراسى وإدارة التعليم والسيطرة عليها .

3) **التوتر بين العولمة والمحلية :**

أدت العديد من التغيرات العالمية إلى جعل دور الدولة يتقلص من حيث وظائفها ومهامها وسلطاتها التقليدية وإفساح مجال أوسع لمؤسسات وقوى اجتماعية وسياسية وثقافية أخذت تقوم بدور كبير فى مجالات العمل ، كما جعل الدولة القومية تفقد دورها التقليدى ؛ فلا هى قادرة على التعامل مع قوى العولمة والمرتبطة بالتجارة الدولية وحقوق الإنسان والسلم والحرب بشكل يحفظ كيانها واستقلالها ، ولا هى قادرة على الوقوف أمام التيارات والقوى المحلية التى تريد تأكيد هويتها الثقافية أو الدينية أو الأثنية والمحافظة عليها مثل منظمات المجتمع المدنى المحلى . وقد انعكس ذلك على مستقبل المؤسسة المدرسية فى القرن الحادى و العشرين من حيث وضع فلسفة وأهداف التعليم وإدارته والسيطرة عليه وعلى مناهجه ومحتواه وعلى القيم التى ينبغى أن يبثها أو يحافظ عليها النظام التعليمى . فقوى العولمة ستؤثر على مستوى النظام الكلى للمؤسسات التعليمية كما أن القوى المحلية سيكون لها تأثير على النظام التعليمى .

4) **التغيرات الاجتماعية :**

ربما تؤدى التغيرات خلال القرن الحادى والعشرين إلى إعادة هيكلة الإنسان الاجتماعية فى كل دول العالم ، فسوف يحدث تغير فى المفاهيم المتصلة بالأسرة والمنزل ودور الشباب ودور كبار السن والمرأة والعلاقات الاجتماعية ؛ فالأسرة التقليدية من حيث بنيتها وعلاقاتها فى تغير كبير مما أدى إلى إعادة النظر فى دورها فى التنشئة والرعاية الاجتماعية ، كما تغير دور المرأة حتى فى المجتمعات المحافظة الأمر الذى أحدث تأثيرات سلبية وإيجابية فى الأسرة وفى عالم العمل والعلاقات الاجتماعية ، ودور الشباب وسلوكهم وقيمهم بدأت تشكلها عوامل وتأثيرات ذات صبغة عالمية . كل تلك المتغيرات الاجتماعية ستؤثر فى شكل ومعالم المؤسسة المدرسية وما تقوم به من أدوار ووظائف فى المستقبل .

5) **التغيرات الاقتصادية :**

هناك تحولان رئيسيان الأول : التحول فى قاعدة النشاط الاقتصادى من اقتصاد يقوم

على الزراعة والصناعة إلى اقتصاد يقوم على الخدمات والمعلومات ، والثانى : يتمثل فى عولمة الاقتصاد من خصخصة للنشاط الاقتصادى وبروز الشركات المعولمة أو الكوكبية.

وسيؤدى تحول قاعدة النشاط الاقتصادى من الزراعة والصناعة إلى تغيرات فى عالم العمل والطلب على الأيدى العاملة ، حيث تتزايد البطالة بين المتعلمين وبخاصة حملة الدرجات الجامعية ، ويتعاظم الطلب فى كثير من الدول لتعيين حملة المؤهلات الفنية والوسيطة بدلا من خريجى الجامعات ، ويقبل الشباب على إكمال دراستهم الثانوية والاتجاه نحو العمل فى قطاع الخدمات بعد أن يحصلوا على تدريب قصير المدى .

وستؤثر العولة على تمويل التعليم حيث يزداد دور القطاع الخاص فى هذا المجال وتصبح نظرة الدولة إلى التعليم نظرة اقتصادية بحتة من حيث تكلفته وتحمل نفقاته ، كما سيظهر اتجاه نحو وضع نظام عالمى لتقويم المؤهلات ، ووضع نظم لتحديد المستويات التعليمية تمكن من أن يتوافق النظام التعليمى من حيث مخرجاته مع مبدأ حرية العمل وانتقال الأفراد بين الدول . ومن حيث المناهج بدأت كثير من الدول تهتم بما يسمى بالدراسات الدولية والدراسات المتصلة بالثقافات والمجتمعات الأجنبية وبتعلم اللغات .

6) **التغيرات السياسية :**

قد لا تؤدى التغيرات السياسية إلى القضاء على الدولة وقيام حكومة عالمية ولكنها تمهد لمرحلة سياسية جديدة تنتقل فيها السياسة من حيث القرارات والتشريعات والنشاط من المجال المحلى القومى الوطنى إلى المجال العالمى ، وسينعكس ذلك على التعليم حيث ستفقد الدولة جزءا كبيرا من قدرتها على اتخاذ وإقرار السياسات والبرامج التعليمية كما أن مؤسسات المجتمع المدنى سوف يزداد تأثيرها فى وضع السياسات واتخاذ القرارات التى تتعلق بالعملية التعليمية .

7) **التغيرات الثقافية والقيمية :**

أدت ثورة الاتصالات والمعلومات خصوصا فى مجال الإرسال التليفزيونى والإذاعى وشبكات الإنترنت والبريد الإليكترونى إلى التحكم فى تكوين الأفكار والأذواق والأزياء الثقافية والفنون والقيم الأخلاقية والجمالية وفى تشكيلها ، ولهذا تأثير ليس فقط على التوجيه العام لمجتمعات القرن الحادى والعشرين وإنما بشكل أكبر على المؤسسة التى

ظلت منذ قيامها تلعب دورا رئيسا فى عملية التنشئة الثقافية والأخلاقية و الاجتماعية كما أن النمو المتزايد لتأثير وسائل الإعلام والاتصالات ولقوى الإقتصاد فى تحديد ونشر القيم الأخلاقية والثقافية سيكون له تأثيرات أساسية على الدور الذي تقوم به المؤسسة المدرسية فى نقلها أو تكوينها أو تغييرها لهذه القيم .

وتؤكد الوثيقة بعد استعراض المتغيرات السابقة إلى أن تلك المتغيرات ليست بالضرورة متضامنة ومتناسقة كما أن تأثيراتها ليست قدرا محتما ، حتى لا نقع فى فخ الحتمية وهذا يعنى أن مدى تأثيراتها فى تشكيلها لعالم القرن الحادى والعشرين ولمؤسساته وبخاصة المؤسسة المدرسية سيعتمد إلى حد كبير على دور وقوة الإرادة والفعل والاختيار للأفراد والدول والمجتمعات ، وبالتالى هناك مساحة كبيرة لإرادة وتخطيط الأفراد والدول فى التأثير على مسار وقوة تلك المتغيرات .

ثالثا : مشاهد ورؤى المستقبل :

تؤكد الوثيقة على أن المشاهد المستقبلية هى قضايا ترجيح واحتمال أكثر من كونها سلسلة من الحتميات وتشير إلى أن هناك كثيرا من المتغيرات أو التحولات غير المنظورة ، فهناك دائما عنصر للمفاجئة والمصادفة فى المستقبل .

1) المشهد العالمى :

أ) مشهد التشاؤم الشديد :

وفقا لهذا المشهد فإن العالم سوف يشهد مجموعة من الكوارث الكبيرة والمدمرة فى كافة أنساقه ، ربما إن لم يتم تداركها بإجراء تغيرات إيجابية وفعالة ستؤدى إلى دمار أساسى للمجتمع البشرى ، فسياسيا سيخضع العالم لقوة عالمية متجبرة ، واقتصاديا ستصبح الشركات المعولمة هى القوة المسيطرة على الصناعة والاقتصاد والتجارة ، واجتماعيا سيزداد التفكك الاجتماعى وتزداد الصراعات الأثنية والثقافية والدينية .

ب) المشهد المتشائم الحذر :

يرى هذا المشهد أن العالم سيتعرض لكارثة فى المستقبل غير البعيد إذا استمر النمو السكانى بمستوياته المرتفعة واستخدام الموارد الطبيعية والتصنيع غير

المرشد ومستويات الإضرار بالبيئة . ويتنبأ هذا المشهد بأن العلم والتكنولوجيا ربما يمكنان من التغلب على بعض المشكلات الحالية على المدى القصير ، ولكن على المدى المتوسط والبعيد لن يمكنا من التغلب عليها ، الأمر الذى يؤدى إلى مزيد من التدهور فى الأوضاع العالمية .

ج) المشهد المتفائل الحذر :

وفقا لهذا المشهد فإنه فى الإمكان من خلال التقدم التكنولوجى والاقتصادى الحد من النمو السكانى الذى يمكن أن يتم من خلال زيادة الوعى والتحولات الاجتماعية ومن خلال الإدارة الرشيدة للموارد الطبيعية أن تنتقل معظم دول العالم إلى مجتمع ما بعد الصناعة والحداثة، ويرجح هذا المشهد تحسنا نوعيا وكميا لكل المجالات فى دول العالم الغنية والفقيرة.

د) المشهد الشديد التفاؤل :

ويقوم على إيمان كامل بقدرة العلم والإرادة الإنسانية الخيرة والتقدم التكنولوجى الذى سيمكن البشرية من استعمار المجموعة الشمسية والاستفادة من الموارد المتوفرة فيها ، كما أن التكنولوجيا المتطورة فى مجال الإلكترونيات والوراثة والطاقة والزراعة والمعلومات ستحل كل مشكلات العالم وتحقق الوفرة لكل سكان الأرض، الأمر الذى يقود إلى مستقبل مشرق للبشرية .

2) المشهد العربى :

أ) مشهد التدهور :

ويفترض هذا المشهد استمرار وتفاقم الأوضاع الراهنة التى يعيشها الوطن العربى من تفكك وأزمات اقتصادية وسياسية واجتماعية وثقافية ؛ فعلى المستوى السياسى ستتعمق التبعية للقوى الأجنبية ، وعلى المستوى الوطنى ستفشل فى تحقيق المشاركة الديمقراطية ، وعلى المستوى الاقتصادى سيستمر الاعتماد على تصدير المواد الأولية كأساس للنشاط الاقتصادى ، وعلى المستوى الثقافى ستعانى الدول العربية من الاختراق الأجنبى .

وفي ظل هذا المشهد سيعانى النظام التعليمى من الشكلية والتقليدية

والجمود من حيث مناهجه وطرائقه كما سيرتبط التعليم أكثر بالطبقية فيكون نظاما " ثنائيا " ؛ الأول عام حكومى متدنى النوعية والمستوى ، والثانى خاص متاح للقلة القادرة .

ب) مشهد الإصلاح :

يفترض هذا المشهد تنامى إدراك الدول العربية لخطورة النتائج المترتبة على استمرار الأوضاع الراهنة المتردية وعلى افتراض أنها ستسعى إلى التعامل مع هذه الأخطار من خلال التعاون والوحدة ، وبذلك يمكنها أن توقف تدهور أحوالها وتحقق مستوى معقول من النمو والازدهار الاقتصادى والاجتماعى والسياسى .

وبالنسبة للنظام التعليمى فى ظل هذا المشهد سترتفع نسبة استيعاب من هم فى سن التعليم إلى حوالى 80%من الشرائح العمرية الموازية لمراحل التعليم الثلاث ، كما أن التحسن الكمى فى كثافة الفصول الدراسية وارتفاع معدل المعلمين إلى الطلاب سيؤدى إلى رفع كفاءة النظام التعليمى وسينعكس إيجابيا على رفع الإنتاجية الاقتصادية لخريجى النظام التعليمى .

ج) مشهد الانطلاق :

ويفترض هذا المشهد تمكن الدول العربية من تحقيق وحدة أو تكامل اقتصادى وسياسى كامل أو متقدم على أشكال التجمعات الوحدوية المعروفة ، وتحقيق مستوى عال من العدالة الاجتماعية والتحول الديمقراطى ، وبهذا تستطيع الأمة العربية أن تحافظ على كيانها ووجودها المادى والحضارى .

وفى ظل هذا المشهد سيتم تحقيق معدلات عالية لاستيعاب الطلاب فى جميع مراحل التعليم ، ومعدل طيب لعدد المعلمين بالنسبة للطلاب ، وتحقيق قفزة نوعية فى طبيعة العملية التعليمية بحيث تحقق تطويرا للقدرات الإبداعية .

رابعا : نماذج مختارة لمدرسة المستقبل :

1) النموذج العالمى : واختارت الوثيقة لهذا النموذج تقرير منظمة اليونسكو الشهير "التعليم ذلك الكنز المكنون" ، والذي يعتبر أساسا يمكن أن تهتدى به الدول فى

القيام بالإصلاحات والتجديدات التربوية والتعليمية حتى تتهيأ للتعامل مع مطالب القرن الحادى والعشرين ، وقد أورد التقرير بعض المشكلات أو ما أسماه بالتوترات الرئيسة التى ينبغى أن يعمل النظام التعليمى للقرن الحادى والعشرين على مجابهتها والعمل على حلها ؛ **وهى التوتر بين العالمى والمحلى والتوتر بين الكلى والخصوصى والتوتر بين الحداثة والتقليد والتوتر بين المدى الطويل والمدى القصير والتوتر إلى الحاجة إلى التنافس والحرص على تكافؤ الفرص والتوتر بين التوسع الهائل للمعارف وقدرة الإنسان على استيعابها والتوتر بين الروحى والمادى .**

كما قدم تقرير اليونسكو تصورا لما ينبغى أن تكون عليه المؤسسة المدرسية فى القرن الحادى والعشرين ؛ فيقترح التقرير أن تقوم فلسفة التعليم على أربعة مبادئ هى **التعلم للمعرفة والتعلم للعمل والتعلم للعيش مع الآخرين وتعلم المرء ليكون** . وينبغى أن تصاغ المناهج المدرسية على هدى تلك الدعائم على أن يتم تصميم المناهج بمشاركة من كل فئات المجتمع .

ويرى التقرير أن تعليم استخدام **تكنولوجيا المعلومات** يتطلب تعليم الأطفال طرائق البحث عن المعلومات والربط بينها ، ويقترح التقرير أن تقوم نظم التقويم على أساسين **الأول** يتصل بالتلاميذ والثانى يتصل بمضمون التعليم وطرق التدريس والنظام التعليمى بأكمله ، وينبغى أن يهدف تقويم التلاميذ إلى التحقق من المعارف والقدرات المطلوب من التلاميذ اكتسابها وينبغى أن يتعدى تقويم التحصيل بل يشمل الجوانب التى تتصل بالمبادئ الأربعة التى سبق ذكرها . أما تقويم مضمون التعليم فينبغى أن يكون موضوعيا وعلنيا وبمشاركة واسعة لكل أطراف العملية التعليمية .

ويقدم التقرير عدة مبادئ ينبغى أن تقوم عليها **نظم الإدارة والتمويل** للنظام التعليمى فى القرن الحادى والعشرين ، وأهم تلك المبادئ هو المشاركة ويتم ذلك من خلال تحقيق اللامركزية مع مراعاة وضع سياسة حكيمة حذرة لتحقيق

اللامركزية تساعد فى زيادة مسئولية المستويات المختلفة للإدارة التعليمية والمدرسية ومضاعفة قدرتها على التجديد والابتكار ، كما ينبغى أن يتاح لكل مؤسسة تعليمية السلطات الإدارية والتنفيذية التى تمكنها من اتخاذ القرارات المتعلقة بالعملية التعليمية وذلك دعما لاستقلالها الذاتي .

ويؤكد التقرير على ضرورة الاهتمام بالإدارة المدرسية، وذلك بالاختيار السليم لمديري المدارس ، وأن يعهد بالإدارة إلى مهنيين أكفاء تلقوا إعدادا متخصصا وخصوصا فى ميدان الإدارة . ويقترح التقرير أن يطبق مفهوم الشراكة فى الصرف على التعليم وتمويله بين الدولة والقطاع الخاص ومؤسسات المجتمع المدنى وأسر التلاميذ ، ويرى أن المؤسسات المالية يمكن أن تطور بعض الأساليب للتمويل الذاتى ؛ فيمكن للمؤسسات التعليمية أن تقدم بعض الخدمات مقابل أجر .

وبالنسبة للمعلم يؤكد التقرير أن دوره ليس مجرد نقل المعلومات بل يتمثل فى عرضها فى صورة إشكالية يضعها فى سياق معين ، وأن علاقة المعلم بالطالب تستهدف التنمية الكاملة لشخصية المتعلم ولذلك ينبغى أن يكون اختياره وإعداده ونظم تدريبه أثناء الخدمة قائمة على أسس قوية تمكنه من مواكبة التغيرات السريعة .

2) **النموذج العربى :** **اختارت الوثيقة التقرير المعنون " تعليم الأمة العربية فى القرن الحادى والعشرين الكارثة او الأمل"** والذى طرحه منتدى الفكر العربى من خلال مشروع مستقبل التعليم فى الوطن العربى المنشور فى عام 1991 ، ويقترح هذا النموذج تصورا لاستراتيجية تعلم الأمة العربية فى القرن الحادى والعشرين ، يقوم على خمسة مفاهيم ؛ **وهى الشجرة التعليمية ، التعليم الذاتى أو تعلم كيفية التعلم ، الجسور التعليمية ونقاط العبور المتعددة ، المشاركة بين المجتمع المدنى والدولة فى أمر التعليم ، وفك الارتباط بين الشهادة والوظيفة .**

ويقترح هذا النموذج تعليما نظاميا وآخر غير نظامى، ويتألف التعليم النظامى من:

1) مرحلة ما قبل المدرسة : أى دور الحضانة ورياض الأطفال .

2) المدرسة المشتركة : وهى مدرسة نظامية تقابل ما يعرف بالتعليم الأساسى بمرحلتيه الابتدائية والإعدادية أو المتوسطة ، ومدة الدراسة فيها ثمانى سنوات .

3) المدرسة الثانوية الموحدة : وهى المدرسة التى توحد وتجمع بين ما يسمى الآن بالتعليم الأكاديمى وما يسمى بالتعليم الفنى، وتقدم ثلاث مجموعات أساسية من المعارف والمهارات؛ هى الإنسانيات والعلوم والتكنولوجيا ، وتكون امتدادا للمدرسة المشتركة.

ويؤكد النموذج على أهمية التعليم غير النظامى باعتباره مكملا للتعليم النظامى ، ووظيفته تقديم خدمات تعليمية وتدريبية حسب المتغيرات المتجددة فى سوق العمل من ناحية والتعامل مع التراكم السريع للمعارف فى ناحية أخرى . ويندرج تحت هذا النوع من التعليم ما يسمى بالجامعة المفتوحة أو جامعة الهواء .

وبالنسبة لمناهج مدرسة المستقبل فيرى هذا النموذج أنها تقوم على مجموعة من المواصفات والمبادئ ؛ فالمنهج ينبغى أن يأخذ فى اعتباره التطورات الحادثة والتزايد المتسارع للمعرفة والتطورات التكنولوجية المعلوماتية وطبيعة التنوعات والاختلافات بين الأقطار العربية ، وأن يؤكد قدرة الفرد على التساؤل النقدى والتمسك بهوية ذاتية مستنيرة وأن يمكن الفرد من التعليم الذاتى المستمر ، وتتطلب المؤسسة المدرسية المقترحة إحداث تغير أساسى فى أدوار المعلم ومسئولياته وأساليب إعداده وتدريبه ، وتقترح فى هذا الصدد تمهين التعليم – زيادة مدة الإعداد وتوحيد مؤسساته – وضع نظام للتطوير المهنى المستمر للمعلمين – توظيف تكنولوجيا المعلومات فى إعداد المعلمين – إصلاح الأوضاع الاجتماعية والمادية للمعلمين .

وحتى يتحقق التحول المطلوب فى فلسفة التعليم ومناهجه وهيكله ليتسق مع مطالب وتحديات القرن الحادى والعشرين ، يشير هذا النموذج إلى عدد من التوصيات منها :

1) ضرورة التوجه إلى اللامركزية فى الإدارة .

2) ضـرورة اهتمـام الإدارة التعليميـة والمدرسـيـة بالتقييم التربوى الشـامل وبالمسائلة .

3) توفير مستوى عال من التمويل والإنفاق مع تنويع مصادر التمويل .

4) ضرورة تحمل مؤسسات المجتمع المدنى لقسط متزايد من تمويل التعليم .

5) ضـرورة توفير اعتمادات أخرى للتعليم يمكن تطبيقها ، مثل فرض ضـريبة إضافية خاصة للتعليم على السلع الاستهلاكية الكمالية .

6) وضـع اسـتراتيجية عربيـة لقيام شـركات حكومية وخاصـة متخصصة للاستثمار والإنتاج لتوفير متطلبات المؤسسة التعليمية .

3) **النماذج الوطنية :**

- **النموذج الأمريكى :** تقوم الاستراتيجية الأمريكية للتعليم فى القرن الحادى والعشرين على أربعة مسارات وهى:

1) تطوير جذرى للمدارس القائمة الآن لتكون أكثر التزاما وتحملا للمسئولية من أجل تلاميذ اليوم

2) تطوير وإبداع جيل جديد من المدارس من أجل تلاميذ الغد .

3) تطوير وتقديم برامج للتعليم المستمر من أجل الكبار الذين تركوا المدارس والتحقوا بالعمل .

4) تكوين وتطوير مجتمعات للتعليم وبيئات تتوفر فيها دائما فرص التعلم .

وقد تم وضع مجموعة من المبادئ والأسس الحاكمة للاستراتيجية الأمريكية منها:

- التعليم فرض وحق للجميع .

- التعليم أداة لصناعة القوة والتقدم .

- تطوير التعليم ليواكب العصر وما يجرى من تغيرات عالمية سياسية وتقنية واقتصادية.

- تطوير التعليم من خلال توسعه الكمى والرأسى وتحقيق الجودة النوعية والتميز الكيفى فى المدخلات والمخرجات .

ويركز النموذج الأمريكى لمدارس المستقبل على تطوير أساليب وآليات للتقويم والاختبارات والمسائلة لمختلف جوانب العملية التعليمية ومؤسساتها ، كما يركز أيضا على دعم مفهوم الشراكة فى الإدارة التعليمية والمدرسية والتمويل بين الجهات الحكومية فى جميع المستويات والمناطق المحلية ومؤسسات المجتمع المدنى والأفراد.

- النموذج الماليزى : يهدف النموذج الماليزى لإعداد وتهيئة نظامه التعليمى للقرن الحادى والعشرين من خلال تركيزه على إعادة صياغة الفلسفة والأهداف التربوية وإعادة رسم المناهج ومحتوياتها مع التركيز على التوسع الكمى خصوصا فى مجال التعليم الفنى لتطوير أساليبه فى إعداد المعلمين وفى التقويم وفى إدخال تقنيات التكنولوجيا الجديدة فى التعليم، ويتم ذلك كله فى إطار ما هو قائم من هيكل وتنظيمات تعليمية . وذلك فى محاولة من ماليزيا لدخول القرن الحادى والعشرين على هدى من قيمها الحضارية وتحقيق مكان متميز صناعيا واقتصاديا وإقليميا وعالميا ووسيلتها فى تحقيق ذلك تطوير نظامها التعليمى .

في ضوء ما عرضته الوثيقة فى القسم الأول بدءا بمفهوم الدراسات المستقبلية ومرورا بالمتغيرات التى تؤثر فى تشكيل المستقبل والصور والمشاهد المتعددة للأوضاع العالمية والعربية وانتهاء بالنماذج والتصورات المستقبلية للتعليم والتى أكدت أن المدرسة ستظل هى المؤسسة الرئيسة التى سيعتمد عليها مجتمع القرن الحادي والعشرين في أمر التعليم والتنشئة ، فى ضوء ما سبق تطرح الوثيقة تصورا مقترحا لمدرسة المستقبل من خلال المحاور التالية :

أولا : محور الفلسفة والأهداف :

يمكن اقتراح إطار لصياغة فلسفة المدرسة وأهدافها فى القرن الحادى والعشرين كما يلى:

1) تعزيز الانتماء الدينى والقومى لدى الأجيال العربية لمواجهة الغزو الثقافى وحماية الهوية الدينية والثقافية .
2) دعم وترسيخ وإكساب قيم الحق والخير والعدالة القائمة على العقيدة الدينية والتراث الثقافى .
3) تمكين المتعلم من التعامل والتكيف الإيجابى مع بيئته ومجتمعه وتمكينه من فهم الحضارات والحوار مع الآخر .
4) إكساب المتعلم مهارات التعلم الذاتى .
5) تنمية شخصية المتعلم من جوانبه المتعددة .
6) إكساب الفرد أنماط التفكير الناقد والإبداعى والعلمى والموضوعى .
7) تمكين المتعلم من الاستيعاب السليم لمفاهيم الديمقراطية والسلام والمسئولية والحرية وغيرها .
8) دعم الإيمان بأهمية العلم والتكنولوجيا وضرورة امتلاك مهاراتهما .
9) إسهام التربية بشكل فعال فى التنمية البشرية .
10) انفتاح التربية على التجارب الدولية والاتجاهات المعاصرة .
11) دعم المشاركة والمسئولية المجتمعية فى تخطيط التعليم وتمويله وإدارته .
12) إقامة الجسور بين مراحل التعليم المختلفة .

ثانيا : محور المناهج :

تقترح الوثيقة بعض المبادئ التى ينبغى أن يعتمد عليها عند وضع مناهج مدرسة المستقبل ومنها :

1) تحديد آلية إعداد المناهج الدراسية التى تراعى تعدد الجهات المشاركة فى وضعها والاختلافات البيئية والحداثة العلمية والتكامل والشمولية .
2) إعداد جذع مشترك للمناهج الدراسية فى الدول العربية يسهم فى وحدة الفكر والمعرفة
3) الاهتمام بمناهج اللغة العربية بوصفها اللغة الأم ووسيلة لتأكيد الهوية العربية.

4) الاهتمام بتعليم اللغات الأجنبية كقنوات اتصال بالعالم الخارجي .

5) تنظيم المنهج بما يمكن الفرد من التعليم الذاتى المستمر .

6) التركيز على منظومة القيم الوطنية والقومية والأخلاقية .

7) إدخال التربية المهنية فى التعليم الأساسى ، والتنويع فى التعليم الثانوى .

8) تخصيص مساحات أوسع للنشاطات العملية والتجارب التطبيقية فى المناهج الدراسية

9) التوجه نحو التعليم التعاونى والإبتكارى والاستكشافى فى بناء المناهج الدراسية .

10) إنشاء مركز عربى لتطوير المناهج الدراسية وإعدادها فى الدول العربية .

11) تحقيق التكامل الأفقى والرأسى فى بناء المناهج الدراسية بما يمنع التداخل والتكرار.

ثالثا : محور تقنيات التعليم والتعلم :

تؤكد الوثيقة على اهمية هذا المحور من خلال ضرورة :

1) إبراز المفهوم الشامل لمنظومات تقنيات التعليم والتعلم والتى تتمثل فى المعلوماتية وتطبيقاتها والتقنيات الخاصة بالأجهزة والوسائل المساعدة وكذلك التقنيات المستخدمة فى الإعلام التربوى .

2) إبراز دور الحاسوب كوسيلة تعليمية ، وتشجيع إنتاج البرامج المدمجة .

3) إنشاء مؤسسات عربية لإنتاج برمجيات تعليمية باللغة العربية .

4) إنشاء مراكز وطنية لإنتاج الوسائل التعليمية .

5) تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة فى التعليم .

6) التيسير على المعلمين والطلاب فى اقتناء أجهزة الحاسوب .

7) استخدام شبكات تكنولوجيا الحاسوب والاتصال فى مجال التعليم والتعلم والإدارة التربوية والتعليمية والمدرسية .

رابعا : محور التقويم والاختبارات :

توصى الوثيقة بمراعاة ما يلى :

1) أن يكون التقويم شاملا أى للطالب وللعملية التعليمية بأكملها .

2) أن يشتمل التقويم على تقويم المهارات والقيم والتجارب والتطبيقات العملية وأن يكون مستمرا مع تبنى التقويم الذاتى باستخدام الحاسوب.

3) إقامة أجهزة حكومية أو أهلية للقيام بالتقويم الشامل.

4) تنوع مصادر التقويم وتهيئة المناخ النفسى المريح للطلاب أثناء الاختبارات.

5) التوسع فى خطط التقويم المقارن بين الدول العربية.

6) وضع معايير عربية موحدة للتقويم مع إيجاد دليل للتقويم فى مختلف مستوياته للاستعانة به فى تطوير أساليب التقويم.

7) دراسة إمكانية إيجاد نظام موحد للشهادة الثانوية فى الدول العربية.

خامسا: محور خريج مدرسة المستقبل :

ترى الوثيقة انه ينبغى ان تتوافر فى خريج مدرسة المستقبل عدد من المهارات منها :

1) القدرة على المحافظة على الهوية الوطنية والقومية والدينية والثقافية .

2) امتلاك مهارات التواصل الثقافى والحضارى والتفكير الناقد والاستدلال والنقد البناء والتكيف والمرونة فى العمل .

3) القدرة على ضبط الذات وتحمل المسئولية والعمل مع الفريق فى إطار روح التعاون والمشاركة .

4) القدرة على حل المشكلات واتخاذ القرار والتخطيط للمستقبل والنجاح فيه .

5) القدرة على إجراء البحث وتطبيق البيانات .

6) القدرة على استخدام أجهزة الحاسوب والتقنيات الأخرى .

7) التمكن من اللغة العربية مع القدرة على استخدام لغات أخرى .

سادسا : محور معلم مدرسة المستقبل :

تحدد الوثيقة عددا من الخصائص التى ينبغى أن تتوافر فى معلم مدرسة المستقبل ومنها :

1) الفهم العميق للأطر المعرفية للمادة التى يقوم بتدريسها .
2) فهم جيد لخصائص التلاميذ ودوافعهم وأساليب تعلمهم .
3) القدرة على استخدام التعلم الفعال مع فهم أساليب التقويم الملائمة .
4) التعامل مع الطلاب وإتاحة الفرصة للمناقشة والحوار .
5) الرغبة فى التعليم مع القدرة على تبسيط المعارف واستخدام التقنية الحديثة .
6) القدرة على تطوير الذات وتحقيق التواصل الفعال بين الأسرة والمدرسة والمجتمع المحلى.

وبناء على ذلك تضع الوثيقة عدد من التوصيات التى ينبغى تبنيها فى عملية إعداد المعلم وتدريبه منها :

1) تمهين التعليم مع إعداد مصفوفة الكفايات اللازمة لإعداد المعلم .
2) الإعداد الجامعى لكل معلمى المدارس فى جميع المراحل .
3) أن يصبح التدريب والتعليم المستمر للمعلم إلزاميا .
4) إدخال المعلوماتية وطرق استخدام التقنية الحديثة فى مناهج إعداد المعلمين .
5) تحديد معايير علمية وتربوية وصحية وثقافية ملائمة لانتقاء المعلمين .
6) توفير الحوافز المادية والمعنوية للمعلمين مع إنشاء جمعيات ونقابات لهم لحل مشكلاتهم.

سابعا : محور الإدارة التعليمية والإدارة المدرسية :

مع تنامى المطالبة بالمشاركة لمختلف الجماعات والمؤسسات فى اتخاذ القرارات وتزايد المساءلة والمحاسبة لأداء المؤسسات تضع الوثيقة بعض التوصيات منها :

1) التوجه نحو اللامركزية فى الإدارة التربوية على مستوى الإدارة المركزية والإدارات الفرعية .

2) التوسع فى استخدام المعلوماتية فى تحديث الإدارة التربوية والمدرسية .

3) إقامة معاهد خاصة لتأهيل العاملين فى الإدارات التربوية والمدرسية .

4) إيجاد مصفوفات للكفايات التى ينبغى أن يتحلى بها مدير المدرسة .

5) إيجاد المجالس التربوية التى يشارك فيها ممثلون من المجتمع المحلى والمنظمات والجمعيات وأولياء الأمور والمربين تحقيقا لمبدأ المشاركة وانفتاح المدرسة على المجتمع المحلى .

6) إشراك الطلاب فى الحياة المدرسية بكل جوانبها تعزيزا لقيم الديمقراطية .

ثامنا : محور مبني مدرسة المستقبل :

لم تغفل الوثيقة وضع بعض المقترحات لمبنى مدرسة المستقبل من حيث تصميمه المعمارى والهندسى ومنها :

1) مراعاة جودة البناء المدرسى من الناحية النوعية فى ضوء كلفته الاقتصادية

2) إسهام المجتمع المحلى فى تحديد مواقع الأبنية المدرسية مع تطبيق معايير الخريطة التربوية .

3) التنوع فى البناء المدرسى وفق نماذج متعددة تبعا للمرحلة التعليمية ونوع التعليم والبيئة المحلية والظروف المناخية .

4) تطبيق نظام القاعات الدراسية التخصصية مع توفير قاعات الأنشطة متعددة الأغراض. 5) التوجه نحو البناء المدرسى القابل للاستخدامات المتعددة الأغراض تحقيقا للاستثمار الأمثل وتقليل الكلفة المالية .

6) الاستفادة بإمكانات البيئة فى تصميم البناء المدرسى وتنفيذه .

7) مراعاة البناء المدرسى لأوضاع الطلاب ذوى الحاجات الخاصة .

تاسعا : محور التمويل :

في ظل التغيرات التى سيشهدها النظام التعليمى فى القرن الحادى والعشرين ، تقدم الوثيقة بعض الاقتراحات لرسم سياسات التمويل المستقبلية منها :

1) دعوة مؤسسات المجتمع المدنى والأفراد لمشاركة الحكومة فى تدبير مصادر لتمويل التعليم .

2) إعادة صياغة الهيكل المالى للنظم التعليمية على نحو يجعل التعليم من أجل الجودة .

3) إعادة صياغة الأولويات القومية بشكل يؤدى إلى أخذ التعليم حقه من الناتج القومى والإنفاق العام مع إعطاء الأولوية للتعليم الأساسى .

4) استخدام النظام الضريبى فى توفير حوافز لمن يتبرع للتعليم مع فرض ضرائب على السلع الترفيهية والاستهلاكية لصالح التعليم .

5) التوسع فى إنشاء مراكز لنظم المعلومات التربوية تساعد على ترشيد الإنفاق التعليمى وتمنع الهدر.

6) الارتقاء بالكفاية الداخلية للنظم التعليمية عن طريق خفض معدلات الرسوب والتسرب .

7) جعل المدارس مراكز للإنتاج والقيام بالخدمات الاستثمارية لمؤسسات المجتمع مقابل أجر .

8) إقامة هيئات عامة للوقف التعليمى للمساهمة فى تمويل القطاع التربوى .

9) تشجيع المشاركة الشعبية فى تمويل التعليم .

تعليق عام :

تعبر وثيقة مدرسة المستقبل عن وجهة نظر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بشأن وضع المؤسسة المدرسية في وطننا العربي في القرن الحادي والعشرين ، وتعد الوثيقة نموذجا يحتذي به في الدراسات المستقبلية ؛ فقد بدأت برصد العوامل والمتغيرات التي ستؤثر في تشكيل المستقبل ، كما بينت انعكاس تلك المتغيرات علي نظم التعليم في العالم. واستعانت الوثيقة بإحدى أدوات الدراسات المستقبلية وهي طريقة السيناريوهات المستقبلية في عرضها للمستقبلات المكنة والمحتملة سواء علي المستوي العالمي أو المستوي العربي ، وقد تراوحت تلك السيناريوهات بين التفاؤل والتشاؤم وبين التدهور والانطلاق، وأوضحت - في عرض رائع - كيف يكون شكل التعليم في كل مشهد من تلك السيناريوهات .

وحرصت الوثيقة علي الإشارة إلى الاهتمام المتنامي بالمؤسسة المدرسية في القرن الحادي والعشرين فعرضت نموذجين نظريين لمدرسة المستقبل وهما تقرير جاك ديلور الشهير" التعليم ذلك الكنز المكنون " والذي لقي استحسانا كبيرا في الأوساط التربوية في معظم دول العالم ، مما دفع الكثير من دول العالم للاستفادة بالعديد من التوصيات الواردة فيه والتقرير الآخر هو الصادر عن منتدي الفكر العربي بعنوان "تعليم الأمة العربية في القرن الحادي والعشرين الكارثة او الأمل " ، وهو يتشابه مع تقرير ديلور في كثير من توصياته. ثم عرضت الوثيقة نموذجين وطنيين تطبيقيين لمدرسة المستقبل وهما النموذج الأمريكي والنموذج الماليزي ، وذلك لما اكتسباه من احترام وشهرة علي مستوي العالم .

وفي ضوء ما سبق - وبالاستعانة بدراسات أخري أعدتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم - قدمت الوثيقة صورة رائعة لمدرسة المستقبل في وطننا العربي لو كتب لها أن تتحقق لأسهمت في أن يلحق العرب بقطار التقدم والرقي الذي فاتهم منذ وقت ليس بقصير ويمثل التصور المقترح لمدرسة المستقبل الذي تطرحه الوثيقة منظومة متكاملة تتكون عناصرها من فلسفة التعليم والمناهج وتقنيات التعليم والتعلم والتقويم والتلميذ والمعلم والإدارة والتمويل والمبني المدرسي .

كلمة أخيرة:

بعد العرض السابق لوثيقة مدرسة المستقبل التي صدرت عن المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم من حقنا أن نطرح مجموعة من التساؤلات : إلى متي سنظل ندفن رؤوسنا في الرمال ولا نتعلم من تجارب الآخرين الناجحة في مجال التعليم ؟ .. والي متي سنظل نزعم أن نظمنا التعليمية من أفضل نظم التعليم في العالم وأنه ليس في الإمكان أبدع مما كان ؟ ..والي متي ستظل الأبحاث والدراسات التربوية القيمة – مثل الوثيقة الحالية – حبيسة المكتبات ، لا تنال منا سوي الإشادة والمدح ؟ .. التساؤلات السابقة بحاجة إلى إجابات صريحة !!

المراجع

أولا مراجع عربية :

1- إبراهيم العيسوى: **الدراسات المستقبلية ومشروع مصر2020**، منتدى العالم الثالث، القاهرة، سبتمبر 2000

2- إبراهيم عصمت مطاوع : **التجديد التربوى ، اوراق عربية وعالمية** ، دار الفكر العربى، القاهــرة ، 1997.

3- احمد عبد الفتاح الزكي : **استراتيجية تربوية لمواجهة التحديات الداخلية للأمن القومي دراسة مستقبلية** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية بدمياط جامعة المنصورة ، 2003 .

4- احمد محمد الطبيب : **التخطيط التربوى** ، المكتب الجامعى الحديث ، الإسكندرية ، 1991

5- الشيخ عبد الله احمد اليوسف: الوعي بالمستقبل، **مجلة النبأ**، عدد 62، رجب 1422 هـ، تشرين الأول 2001.

6- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم . مدرسة المستقبل ، **المعرفة** ، عدد 64 ، وزارة المعارف ، الرياض ، اكتوبر 2000.

7- اليونورا باربييرى ماسينى : الدراسات المستقبلية والاتجاهات نحو التوحد والاختلاف ، **المجلة الدولية للعلوم الاجتماعية** ، عدد 173 ، مركز مطبوعات اليونسكو ، القاهرة ، اغسـطس 1993.

8- حـازم الببلاوى : **دور الدولة فى الاقتصاد** ، دار الشروق ، القاهرة ، 1991

9- صالح ذياب هندى : أسلوب دلفاى واستخدامه فى تخطيط المناهج الدراسية وتطويرها ، **مجلة كلية التربية** ، عدد ٩١ ، جزء 3 ، جامعة عين شمس ، 1995

10- صلاح الدين جوهر : " الإدارة التعليمية فى عالم متغير " ، إدارة التعليم فى الوطن العربى ، محاضرة ضمن أعمال المؤتمر الثانى للجمعية المصرية للتربية المقارنة والإدارة التعليمية ، " **إدارة التعليم فى الوطن العربى فى عالم متغير** " ، فى الفترة من 24 - 22 يناير 1994 ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، 1995

11- عادل السيد محمد الجندى : التخطيط الاستراتيجى ودوره فى الارتقاء بكفاية وفعالية النظم التعليمية دراسة تحليلية، **مستقبل التربية العربية** ، المجلد 5 - 4 ، عدد 17 - 16 ، مركز بن خلدون للدراسات الإنمائية بالتعاون مع جامعة حلوان ، القاهرة ، يناير 1991

12- عبد الحميد صبرى عبد الحميد جاب الله : **تطوير التعليم الثانوي الزراعي في ضوء بعض المتغيرات المحلية والعالمية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق ، 2001.

13- عبد الرحمن بن صالح المشيقح : " ماذا أعددنا للمستقبل؟" ، **المجلة العربية** ، العبيكان للطباعة والنشر ، المملكة العربية السعودية ، يونية 1989

14- عبد الغنى النورى : **استراتيجية إصلاح التربية العربية (1) اتجاهات جديدة فى التخطيط التربوى فى البلاد العربية** ، دار الثقافة ، الدوحة ، 1987

15- عبد الله عبد الدائم : **الثورة التكنولوجية فى التربية العربية** ، الطبعة الثانية، دار العلم للملايين ، بيروت ، 1984

16- عطية أحمد سالم حسن : **تصور استراتيجى للتربية فى مواجهة قضايا البيئة بسيناء " دراسة استشرافية "** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق 1997

17- علي قطب حسن العبد : **بعض المتغيرات العالمية المعصرة وانعكاساتها علي الأهداف المستقبلية للتربية في مصر دراسة من منظور إسلامي** ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية، جامعة طنطا ، 1993

18- على نصار : الدراسات المستقبلية المفهوم والأساليب والممارسات ، **المجلة العربية للتربية** ، مجلد 17 ، عدد 1، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، يونية 1997

19- عواطف عبد الرحمن : الدراسات المستقبلية ، الإشكاليات والآفاق ، **عالم الفكر** ، المجلد 18 ، عدد 4، 1988

20- محمد صادق صبور : **تحديات المستقبل** ، دار الأمين ، القاهرة ، 1997

21- محمد نبيل نوفل: **تاملات فى مستقبل التعليم العالى**، مركز بن خلدون للدراسات الإنمائية، القاهرة، 1992

22- محمد نبيل نوفل : رؤى المستقبل ، المجتمع والتعليم فى القرن الحادى والعشرين المنظور العالمى والمنظور العربى، **المجلة العربية للتربية** ، مجلد 17 ، عدد 1 ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، تونس، يونيه 1997

23- محمود عبد اللطيف : الجهود العربية في مجال استشراف المستقبل نظرة تقويمية ، **عالم الفكر** ، المجلد 18 عدد 4 ، 1988

24- مصطفى عبد القادر : استشراف المستقبل ودور التعليم المصرى فى تحقيقه ، **دراسات تربوية** ، المجلد الخامس ، الجزء 42 ، رابطة التربية الحديثة ، القاهرة ،1990

25- معتز خورشيد : النماذج الرياضية والمحاكاة في اتخاذ القرارات والدراسات المستقبلية ، **عالم الفكر**، المجلد 18 ، عدد 4 ، 1988

26- مكتب التربية العربي لدول الخليج : **وثيقة استشراف مستقبل العمل التربوي** ، الرياض ، 2001

27- مكتب التربية العربى لدول الخليج : **وثيقة الصيغة المستقبلية لمواجهة مشكلة الأمية فى إطار التعليم المستمر** ، الرياض ، (1421 هـ)، 2000 م .

28- منتدى العالم الثالث : مشروع مصر عام 2020 ، **مستقبل التربية العربية** ، المجلد الرابع ، عدد 13/14، مركز بن خلدون للدراسات الإنمائية بالتعاون مع جامعة حلوان ، القاهرة ، يناير / أبريل ، 1988

ثانيا مراجع اجنبية :

1- Bramwell, Lillian and Hykawy , Elaine : The Delphi Technique : a possible tool for predicting future events in Nursing Education ,**Canadian Journal of Nursing Research** ,Vol. 30,No. 4,March 1991

2-Dunham ,Randall B. : **The Delphi Technique,** Dunham Publishing ,New York ,1988

3-Longstreet ,Wilma S. &Shane ,Harold G. **Curriculum for a New Millenium,** Allyn and Bacon ,Boston 1993

4-Michigan State University Extension **Delphi Technique** ,M.S.U. ,Michigan, 1994

5-Morin, Edgar: **Seven Complex Lessons in Education for the Future,** Unesco, Paris ,2001

